



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**



УТВЕРЖДАЮ

Ю.Ю. Михальчевский

» июня 2021 года

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

(форма обучения)

Санкт-Петербург
2021г

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 6
«Управление движением воздушного
транспорта»
Протокол № 9 от «7» июня 2021 г.

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества
освоения выпускниками программы
подготовки специалистов среднего
звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 6
Э.Р. Абязов

СОГЛАСОВАНО

Директор АТК

В.В. Халин

Зам. начальника службы Санкт-Петербургского центра организации воздушного движения филиала Аэронавигация Северо-Запада» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»



Э.М. Александров

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом АТК для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол № 9 от «14» июня 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Форма, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Вид и форма государственной итоговой аттестации

2.2. Объем времени на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы

2.3. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

3. Выбор и закрепление темы выпускной квалификационной работы

4. Содержание выпускной квалификационной работы

5. Условия организации и порядок проведения защиты выпускной квалификационной работы

6. Критерии оценки

7. Методическое обеспечение выполнения выпускной квалификационной работы

Приложение 1 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Приложение 2 Список литературы, рекомендованной к использованию при выполнении выпускной квалификационной работы

Приложение 3 Календарный план выполнения выпускной квалификационной работы

Приложение 4 Отзыв руководителя ВКР

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

1. Общие положения

1.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями с целью определения соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта, обеспечивающих проверку готовности выпускника к выполнению общих и профессиональных компетенций:

1. Диспетчер должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

-ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

-ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

-ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

-ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

-ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

-ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

-ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

-ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

-ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Диспетчер должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

2.1. Организация и обслуживание движения воздушного транспорта гражданской авиации.

ПК 1.1. Работать с нормативными документами, справочной литературой и другими источниками информации, регламентирующими организацию и обслуживание ВД.

ПК 1.2. Осуществлять планирование, координирование использования воздушного пространства и контроль за его использованием.

ПК 1.3. Анализировать метеорологическую обстановку в зоне ответственности и давать необходимые рекомендации экипажам воздушных судов.

ПК 1.4. Своевременно выдавать управляющие команды и (или) информационные сообщения экипажам воздушных судов и другим взаимодействующим органам, в том числе и с использованием английского языка.

ПК 1.5. Анализировать и контролировать динамическую воздушную обстановку и управлять ею при угрозе возникновения потенциально конфликтных ситуаций при полете воздушных судов.

2.2. Организация и управление работой диспетчерской смены.

ПК 2.1. Оперативно планировать и организовывать работу диспетчерской смены по обслуживанию движения воздушного транспорта в соответствующих зонах, районах, на маршрутах организации ВД.

ПК 2.2. Принимать управленческие решения в соответствии с документами, регламентирующими процессы организации ВД.

ПК 2.3. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства и технологии для оптимизации управления работой диспетчерской смены.

ПК 2.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке и соблюдение технологической дисциплины.

2.3. Обеспечение безопасности полетов гражданской авиации.

ПК 3.1. Моделировать потенциально возможные варианты нестандартных ситуаций в организации ВД и наиболее эффективные методы их преодоления.

ПК 3.2. Анализировать, обобщать и систематизировать организационные, технологические, методические и процедурные ошибки персонала организации ВД, влияющие на безопасность воздушного движения в зоне ответственности.

ПК 3.3. Выявлять основные причинно-следственные связи между эффективностью, пропускной способностью и безопасностью системы организации ВД и ошибочными действиями диспетчера управления ВД.

ПК 3.4. Разрабатывать предложения и принимать меры по минимизации влияния человеческого фактора на безопасность полетов.

1.2. Государственная итоговая аттестация является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение образовательной программы среднего профессионального образования в АТК.

1.3. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно

завершившие в полном объеме освоение образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

1.4. Необходимым условием допуска к ГИА является освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождение практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

1.5. Программа ГИА разрабатывается выпускающей цикловой комиссией № 6 «Управление движением воздушного транспорта» по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта, одобряется на заседании Ученого совета и утверждается ректором ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации».

1.6. Программа ГИА доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала работы Государственной экзаменационной комиссии.

2. Форма, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Вид и форма государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС, учебным планом по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта установлен вид государственной итоговой аттестации:

- защита выпускной квалификационной работы.

Форма проведения государственной итоговой аттестации – устная защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) с использованием наглядного обеспечения по теме ВКР, в т.ч. презентаций.

2.2. Объем времени на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы

В соответствии с учебным планом при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по очной и заочной формам обучения по специальности установлен следующий объем времени:

- на подготовку ВКР – 4 недели
- на защиту ВКР – 2 недели

2.3. Сроки проведения ГИА:

В соответствии с учебным планом по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта и календарным графиком учебного процесса, при реализации ППСЗ установлены следующие сроки проведения ГИА:

- с 18 мая по 14 июня 2024 года - выполнение выпускной квалификационной работы;
- с 15 июня по 28 июня 2024 года - защита выпускной квалификационной работы.

3. Выбор и закрепление темы выпускной квалификационной работы

3.1. При выборе темы ВКР по программе подготовки специалистов среднего звена необходимо ориентироваться на примерные темы ВКР согласно Приложению 1, разработанные выпускающей цикловой комиссией № 6 «Управление движением воздушного транспорта». Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

3.2. Тема ВКР должна быть актуальной, соответствующей состоянию и перспективам развития деятельности в области специфики реализуемой специальности.

3.3. Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР. Выбор темы выпускной квалификационной работы должен быть связан с проблемами, выявленными в ходе прохождения преддипломной практики, позволяющей собрать материал для будущей работы. Тема выпускной квалификационной работы закрепляется за выпускником по его личному письменному заявлению на имя руководителя цикловой комиссии.

3.4. Выбор обучающимися тем ВКР и руководителей ВКР согласовываются цикловой комиссией и утверждаются приказом директора АТК. Утверждение тематики и руководителей выпускных квалификационных работ производится не менее чем за 6 месяцев до защиты ВКР.

3.5. Руководитель выпускной квалификационной работы осуществляет следующий контроль над процессом исследования:

- выдает обучающемуся задание по теме ВКР;
- оказывает помощь в составлении календарного плана-графика на весь период выполнения ВКР;
- рекомендует курсанту необходимые основные законодательные нормативные правовые акты и научную, методическую литературу, справочные материалы, учебные пособия и другие источники по теме работы;
- проводит предусмотренные расписанием консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом).

3.6. Выполнение ВКР осуществляется в соответствии с заданием. Задание разрабатывается руководителем ВКР совместно с обучающимся, согласовывается с руководителем выпускающей цикловой комиссии и утверждается заместителем директора АТК по учебной работе.

3.7. После завершения выпускником процедуры исследования в соответствии с выбранной темой ВКР, руководитель ВКР обязательно дает письменный отзыв, в котором анализирует текущую работу обучающегося над выбранной темой, отмечает актуальность выполненной работы, ее практическую значимость; оценивают достоверность и полноту полученных результатов, а также рекомендует допустить или не допустить ВКР к защите

4. Содержание выпускной квалификационной работы

4.1. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются выпускающей цикловой комиссией № 6 «Управление движением воздушного транспорта» на основании Порядка проведения ГИА выпускников по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968, ФГОС по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта, а также Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846).

4.2. Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- оглавление работы;
- введение;
- основная часть, включающая обычно две или три главы, в каждой из которых выделяется, как правило, 2-3 параграфа;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения;
- графические материалы, позволяющие уяснить суть исследуемой проблемы;

4.3. Объем выпускной квалификационной работы составляет не менее 30 листов напечатанного на принтере текста.

5. Условия организации и порядок проведения защиты выпускной квалификационной работы:

5.1. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

5.2. Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад курсанта (не более 7 минут) с демонстрацией презентации, заслушивание отзыва руководителя, вопросы членов комиссии, ответы курсанта. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы.

5.3. Результаты ГИА оформляются соответствующими протоколами заседаний ГЭК и объявляются выпускнику в день проведения ГИА.

6. Критерии оценки

Фонд оценочных средств для оценки защиты выпускной квалификационной работы включает в себя: сформированность компетенций выпускника, примерную тематику выпускных квалификационных работ, требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, показатели и критерии оценивания результатов выпускной квалификационной работы, а также шкалу оценивания.

Выполнение выпускной квалификационной работы направлено на контроль сформированности следующих компетенций выпускника:

- общих компетенций (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.
- профессиональных (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ приведена в Приложении 1.

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения приведены в п. 3, 4.

Результаты выпускной квалификационной работы определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную защиту выпускной квалификационной работы.

Показатели и критерии оценивания результатов выпускной квалификационной работы, а также шкала оценивания приведены в таблице:

№ п/п	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
1	Оценка за ВКР по: - формальным критериям (соответствие заявленной теме, логическая структура и оформление,	Работа выполнена в соответствии с заявленной темой; срок выполнения ВКР, оформление, структура и стиль работы соответствуют	«Отлично»

	<p>внешний вид, соблюдение графика выполнения ВКР и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержанию и представлению результатов ВКР (полнота раскрытия темы, самостоятельность изложения); - по теоретической значимости; - по практической ценности; - по качеству выводов, рекомендаций и предложений. 	<p>требованиям. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Даны практически предложения. Использовано оптимальное количество литературы и источников по теме работы. Тема ВКР актуальна и раскрыта полностью.</p>	
		<p>Работа выполнена в соответствии с заявленной темой, в срок; в оформлении, структуре и стиле работы нет грубых ошибок. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы, даны практически рекомендации. Используются основная литература и источники по теме работы, работа может иметь некоторые недостатки в проведенном</p>	<p>«Хорошо»</p>

		<p>исследовании в изучении источников. Тема работы в целом раскрыта.</p>	
		<p>Работа выполнена с нарушениями плана-графика; в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки. Работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения. Заключение и выводы, носящие общий характер. Даны практические рекомендации, но эффект от их внедрения не определен, либо не подкреплён расчетом. Литература и источники по теме работы использованы в недостаточном объеме, их анализ слабый или вовсе отсутствует. Тема ВКР раскрыта не полностью.</p>	<p>«Удовлетворительно»</p>
		<p>Значительная часть работы является заимствованным текстом и носит несамостоятельный характер. Содержание работы не соответствует ее</p>	<p>«Неудовлетворительно»</p>

		<p>теме. При написании работы не были использованы современные источники и литература. Оформление работы не соответствует требованиям.</p>	
2.	<p>Оценка за защиту ВКР по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержанию и представлению доклада и презентации; - логичности и ясности изложения материала; - умению вести дискуссию; - владению темой, выявленному в ходе ответов на вопросы; - характеру использования профессиональных терминов в процессе ответов и др. 	<p>Выступление выстроено логично и последовательно, четко отражает результаты исследования, полностью отражает суть работы. При защите обучающийся дает правильные и обоснованные ответы на вопросы, свободно ориентируется в тексте работы, убедительно защищает свою точку зрения.</p>	«Отлично»
		<p>Выступление выстроено логично и последовательно, достаточно хорошо отражает результаты исследования, полностью отражает суть работы. При защите обучающийся дает правильные ответы на большинство вопросов, хорошо ориентируется в тексте работы,</p>	«Хорошо»

		<p>достаточно обоснованно защищает свою точку зрения.</p>	
		<p>Выступление выстроено не вполне последовательно, с нарушением логики, недостаточно четко отражает результаты исследования, не полностью отражает суть работы. При защите обучающийся отвечает на вопросы неуверенно или допускает ошибки, не может убедительно защищать свою точку зрения.</p>	<p>«Удовлетворительно»</p>
		<p>В докладе выпускника отсутствует логика и последовательность, не приведены результаты исследования. Обучающийся не ориентируется в тексте работы, при защите допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вообще не отвечает на них. Имеются замечания к качеству презентации.</p>	<p>«Неудовлетворительно»</p>

Общая оценка определяется как среднее арифметическое значений оценки за ВКР и оценки за защиту ВКР.

7. Методическое обеспечение выполнения выпускной квалификационной работы

Тематика ВКР должна иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

ПМ.01 Организация и обслуживание движения воздушного транспорта гражданской авиации.

ПМ.02. Организация и управление работой диспетчерской смены

ПМ.03. Обеспечение безопасности полетов гражданской авиации.

Тематика ВКР представлена в Приложении 1 (примерные темы ВКР).

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Оптимизация организации обслуживания воздушного движения в зоне "Круга" аэропорта*(по выбору курсанта)*.
2. Оптимизация организации обслуживания воздушного движения в зоне "Подхода"*(по выбору курсанта)*.
3. Оптимизация организации обслуживания воздушного движения в секторах районного центра *(по выбору курсанта)*.
4. Разработка маршрутов зональной навигации для воздушной зоны центра обслуживания воздушного движения.
5. Предложения по совершенствованию метеорологического обеспечения в аэропорту *(по выбору курсанта)*.
6. Разработка технологии работы диспетчера "Круга" аэропорта *(по выбору курсанта)* в соответствии с последними требованиями Федеральных авиационных правил и ИКАО.
7. Разработка технологии работы диспетчера "Подхода" аэропорта*(по выбору курсанта)* в соответствии с последними требованиями Федеральных авиационных правил и ИКАО.
8. Разработка технологии работы диспетчера сектора районного центра *(по выбору курсанта)* обслуживания воздушного движения в соответствии с последними требованиями Федеральных авиационных правил и ИКАО.
9. Оценка рисков в системе организации воздушного движения.
10. Разработка технологии работы диспетчера управления воздушным движением при предотвращении столкновений воздушных судов (при решении потенциальных конфликтных ситуаций).
11. Оценка уровня подготовки диспетчера к предотвращению столкновений воздушных судов (к решению потенциальных конфликтных ситуаций).
12. Особенности обслуживания воздушного движения международных полетов в Российской Федерации.
13. Оценка безопасности обслуживания воздушного движения в мире. Аналитический обзор.
14. Разработка технологий принятия решений диспетчером в различных ситуациях воздушного движения.
15. Разработка структур технологии работы диспетчеров при применении различных средств наблюдения обслуживания воздушного движения в различных условиях работы.
16. Контроль угроз и ошибок при обеспечении безопасности обслуживания воздушного движения (РДО, ДОП, АДО).
17. Методы регулирования очередности заходов на посадку.
18. Обеспечение интервалов эшелонирования между прилетающими и

вылетающими воздушными судами.

19. Обслуживание воздушного движения при заходе GLS.
20. Преимущества и недостатки навигации с использованием ГНСС
21. Предупреждение коммуникативно - значимых грамматических ошибок в профессиональной речи диспетчера управления воздушным движением *(на материале английского языка)*.
22. ILS. Заход по ILS. Особенности захода по ILS в аэропорту *(по выбору курсанта)*.
23. Предложения по совершенствованию метеорологического обеспечения в аэропорту (в связи с переходом на RVSM).
24. Применение визуального захода в аэропорту.
25. Разработка предложений по повышению уровня безопасности полетов на основе анализа ошибок авиадиспетчеров.
26. Методы оптимизации сети трасс и маршрутов в зоне районного центра управления воздушным движением.
27. Сравнительный анализ международных и федеральных правил и фразеологии радиообмена на английском языке.
28. Оценка систем управления воздушным движением на аэродроме. Характеристика радиотехнического обеспечения полетов, включая рекомендации по его модернизации, направленной на повышение безопасности полетов.
29. Оценка профессиональной и языковой подготовки авиационных специалистов.
30. Увеличение пропускной способности сектора районного центра.
31. Особенности деятельности диспетчера районного центра Единой системы организации воздушного движения при чрезвычайных ситуациях в океаническом воздушном пространстве.
32. Анализ и разработка рекомендаций по оптимизации воздушного пространства на примере районного центра Единой системы организации воздушного движения.
33. Предложения по совершенствованию полетно-информационного обслуживания воздушного движения ниже нижнего эшелона МДП/ЦПИО (местный диспетчерский пункт/центр полетно-информационного обслуживания) центра обслуживания воздушного движения.
34. Анализ и разработка рекомендаций по процедуре независимых заходов на две параллельные взлетно-посадочные полосы.
35. Предложения по совершенствованию технологии работы диспетчерского пункта при внедрении автоматизированной системы.
36. Разработка рекомендаций по внедрению и использованию зон ожидания типа "pointmerge" в центре обслуживания воздушного движения.
37. Анализ особенностей работы авиадиспетчера при работе на английском языке и их влияние на безопасность полетов.
38. Особенности обслуживания воздушного движения при полетах по

маршрутам зональной навигации. Рекомендации по действиям диспетчерского состава при применении этих процедур.

39. Внедрение систем автоматически зависящего наблюдения в центре обслуживания воздушного движения.
40. Предложения по оптимизации численности персонала в службе движения центра обслуживания воздушного движения.
41. Независимые операции на параллельных ВПП
42. Применение МПСН при ОВД в центре ОВД
43. Применение МПСН при ОВД в службе движения аэропорта
44. Применение систем GNSS при заходе на посадку.
45. Методы регулирования очередности заходов на посадку.

**Список литературы, рекомендованной к использованию при
выполнении выпускной квалификационной работы**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая (от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ, в ред. 2012 г.).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации: офиц. текст с изм. и доп. согласно ФЗ № 63 от 13 июня 1996 г.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (от 30.12.2001 № 195-ФЗ, в ред. ФЗ от 25.04.2007 – 09.04.2012).
4. Федеральный закон от 27.11.2010 № 311-ФЗ "О таможенном регулировании в Российской Федерации".
5. Воздушный кодекс Российской Федерации (от 19.03.1997 № 60-ФЗ, в ред. ФЗ от 08.07.2005 – 30.12.2012).
6. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 № 2300-1 (в ред. Федеральных законов от 18 июля 2011 г.)
7. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (в ред. ФЗ от 09.05.2005 № 45-ФЗ).
8. Закон Российской Федерации «О безопасности» от 05.03.1992 № 2446-1 (в ред. ФЗ от 25.07.2002 – 25.07.2006).
9. Федеральный закон «О борьбе с терроризмом» от 25.07.1998 № 130-ФЗ.
10. Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 № 35-ФЗ (в ред. ФЗ от 27.07.2006 № 153-ФЗ).
11. Федеральный закон «О транспортной безопасности» от 09.02.2007 № 16.
12. Закон Российской Федерации «О Государственной границе Российской Федерации» от 01.04.1993 № 4730-1 (в ред. ФЗ от 10.08.1994 – 30.12.2006, с изм., внесёнными Постановлением Конституционного Суда РФ от 11.11.1997 № 16-П).
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 июня 1998 г. № 561 «О порядке выдачи разрешений на разовые пролеты воздушных судов иностранных государств в Российской Федерации».
14. Приказ Минтранса России «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам» от 28.11.2005 № 142.
15. Приказ Минтранса России «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Сертификационные требования к юридическим лицам, осуществляющим аэропортовую деятельность по аэродромному обеспечению полетов» от 05.05.2000 года № 121 (с изменениями от 07.09.2007).
16. Приказ Минтранса России «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Сертификационные требования к юридическим лицам, осуществляющим аэропортовую деятельность по

- электросветотехническому обеспечению полетов» от 23.06.2003 № 149 (с изменениями от 13.08.2007).
17. Приказ Минтранса России «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Сертификация аэропортов. Процедуры» от 24. 04.2000 № 98.
 18. Федеральные авиационные правила лицензирования деятельности в области гражданской авиации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 24.01.1998 № 85.
 19. Федеральные авиационные правила обязательной сертификации, инспектирования и контроля деятельности эксплуатантов в Российской Федерации. Приказ ФАС России от 30.12.1998. (зарегистрировано в Минюсте России 05.05.1999 с изменениями и дополнениями, внесенными приказом ФСВТ России от 19.02.1999 № 19).
 20. Федеральные авиационные правила «Организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники» (ФАП-145) (утверждены и введены в действие приказом ФАС России от 19.02.1999, зарегистрировано в Минюсте России 13.08.1999, регистрационный номер №1871).
 21. Федеральные авиационные правила по сертификации организаций, осуществляющих деятельность по организационному обеспечению полетов воздушных судов. Приказ ФАС России от 30.10.1998 № 342 (зарегистрировано в Минюсте России 26.02.1999, регистрационный номер № 1720).
 22. Федеральные авиационные правила «Радиотехническое обеспечение полетов и авиационная связь. Сертификационные требования». Приказ ФАС России от 31.08.1998 № 270 (письмо Минюста России от 04.03.1999 №1550-ВЭ).
 23. Федеральные авиационные правила «Медицинское освидетельствование летного состава, диспетчерского состава, бортпроводников, курсантов и кадетов». Приказ ФАС России от 17.02.1998 № 42.
 24. Федеральные авиационные правила «Сертификация авиационных учебных центров» Приказ ФАС России от 29.01.1999 № 23. Зарегистрировано в Минюсте России 27.07.1999, регистрационный номер № 1847.
 25. Федеральные авиационные правила обязательной сертификации организаций, осуществляющих деятельность по обеспечению пассажиров (экипажей) воздушных судов бортовым питанием. Приказ ФСВТ от 13.07.1999 №10.
 26. Методические рекомендации руководящему составу органов обслуживания воздушного движения по разработке технологий работы диспетчеров управления воздушным движением в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими организацию воздушного движения.
 27. 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).
28. Федеральные авиационные правила поиска и спасания в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства Российской Федерации № 530 от 15.07.2008).
 29. Федеральные авиационные правила «Организация планирования использования воздушного пространства Российской Федерации», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.
 30. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (приказ Минтранса России № 128 от 31.07.2009).
 31. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (приказ Минтранса России № 293 от 25.11.2011).
 32. Федеральные авиационные правила «Требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам» (приказ Минтранса России № 216 от 26.11.2009).
 33. Федеральные авиационные правила «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации» (приказ Минтранса России № 362 от 26.09.2012).
 34. Федеральные авиационные правила «Объекты единой системы организации воздушного движения» (приказ Минтранса России № 31 от 18.04.2005).
 35. Приказ Минтранса России от 02.10.2000 №110 «Об аэронавигационных и аэропортовых сборах и тарифах за обслуживание воздушных судов эксплуатантов Российской Федерации в аэропортах и воздушном транспорте Российской Федерации ».
 36. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25.07.2007 № 104 «Об утверждении Правил проведения предполетного и послеполетного досмотров».
 37. Международные стандарты серии ИСО 9000:2000.АТА АНМ 810 GroundHandlingAgreement «Соглашение о наземном обслуживании». /4-е издание – 2001.
 38. Конвенция о международной гражданской авиации (от 7 декабря 1944 г., с изменениями от 6 октября 1980 г).
 39. Конвенция об ущербе, причиненном иностранными воздушными судами третьим лицам на поверхности (от 7 октября 1952 г.).
 40. Конвенция о международном признании прав на воздушные суда (от 19 июня 1948 г.).
 41. Конвенция по унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок (от 12 октября 1929 г., с изменениями от 28 сентября 1955 г.).
 42. ИКАО DOC 9587. Политика и инструктивный материал в области регулирования воздушного международного транспорта. Издание первое-1992.

43. ИКАО DOC 4444-RAC/501. Тринадцатое издание – 1996. Правила полётов и обслуживания воздушного движения.
44. Doc 7030 ИКАО, Дополнительные региональные правила.
45. ГОСТ Р 1.0-92. Государственная система стандартизации. Основные положения. – М.: Изд-во стандартов, 1992 г.
46. ГОСТ Р 1.5-92. Государственная система стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандарта.
47. Руководство по регулированию международного воздушного транспорта. ИКАО, Doc 9626. Монреаль, 1996.
48. «CAP 737 - Crew Resource Management Training», Civil Aviation Authority, Issue 1,31 March 2003.
49. «Tranee's Handbook - Cabin Crew», Airbus Industrie, Dedale 1996-98.
50. «CRM for Cabin Crew Handbook», British Airways Cabin Service, 1998.
51. *Крыжановский А.Г., Кондратьев А.А.* Международный экспедитор Международная академия транспорта. СПб, Партнер ВЭД, 2007г.
52. *Троцкая Н.А., Чубуков А.Б.* Единая транспортная система: учебник - 2-ое изд.- М.: Академия, 2008.
53. *Абязов И.Э.* Boeing 737 — самый популярный в мире узкофюзеляжный реактивный пассажирский самолёт. Описание основных операций, выполняемых экипажем ВС в полете на ВС типа Boeing-737. СПб, 2014.
54. Методические рекомендации по составлению технологии работы диспетчеров на примере диспетчерского пункта «Подхода» (сектор ПО) радиолокационного управления и процедурного контроля АДЦ службы движения Санкт-Петербургского центра ОВД. СПб: АТК.
55. Катастрофы воздушных судов, основными причинами которых стали ошибки авиадиспетчеров: Учебное пособие. СПб: АТК.
56. Описание деятельности экипажа воздушного судна при его взаимодействии с органами обслуживания воздушного движения: Учебное пособие. СПб: АТК.
57. Внедрение стандартных маршрутов прибытия и процедур выхода на примере аэродрома «Пулково», основанных на зональной навигации: Учебное пособие. СПб: АТК.
58. Применение фразеологии радиообмена диспетчерами и экипажами воздушного судна при аэродромном обслуживании: Учебное пособие. СПб: АТК.
59. *Абязов Э.Р.* Катастрофа Boeing 737 в аэропорту «Пермь», произошедшая 13 сентября 2008 года: Учебное пособие. СПб: АТК.
60. Человеческий фактор в авиации и безопасность полетов: Учебно-методическое пособие. СПб: АТК.
61. Ознакомление с организацией обслуживания воздушного движения в океанических секторах: Учебно-справочное пособие. СПб: АТК.
62. Ознакомление с работой авиадиспетчера: учебное пособие. СПб: АТК.

63. Внедрение стандартных маршрутов прибытия и процедур выхода на примере аэродрома «Пулково», основанных на зональной навигации: Учебное пособие. СПб: АТК.
64. Радиолокационные станции. Самолетные ответчики: Учебное пособие. СПб: АТК

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора АТК по УР

«_____» _____ 20__ г.

**Примерная форма календарного плана
Выполнения выпускной квалификационной работы**

№ п.п.	Этапы выполнения выпускной квалификационной (дипломной) работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Выбор темы и выдача задания на ВКР. Согласование сроков выполнения.	сентябрь	
2.	Изучение методических указаний по выполнению ВКР	сентябрь	
3.	Разработка плана выполнения ВКР: - формулировка темы; - выбор проблемы; - составление плана исследования.	октябрь	
4.	Подбор литературы. Работа с источниками.	ноябрь	
5.	Введение: - определение основных методологических характеристик работы; - определение объекта и предмета исследования; - постановка целей и задач ВКР;	декабрь	
6.	Теоретическая часть выполнения ВКР, гл.1	январь	
7.	Теоретическая часть выполнения ВКР, гл.2	февраль	
8.	Практическая часть выполнения ВКР, гл.3	март	
9.	Разработка слайдов по ВКР	апрель	
10.	Выводы и предложения	май	
11.	Предварительная презентация. Предзащита ВКР. Окончательное оформление работы.	май - июнь	
12.	Предоставления ВКР в готовом виде на ЦК № 6.	июнь	

Курсант группы № _____
(Ф.И.О., подпись)

Руководитель: преподаватель ЦК № _____
(Ф.И.О., подпись)

«_____» _____ 20__ г.

**Примерная форма отзыва руководителя
на выпускную квалификационную работу курсанта**

(Ф.И.О. курсанта, номер группы)

выполненную по специальности (профессии):

Тема ВКР: _____

(Полное название ВКР в соответствии с утвержденным заданием)

По материалам: _____

(Название организации)

Соответствие структуры и содержания теме и заданию на выпускную квалификационную работу:

Оценка раскрытия теоретических аспектов темы:

1. Актуальность, новизна

2. Организация работы курсанта над выпускной квалификационной работой (самостоятельность, ответственность, умение организовать свой труд и т.д.):

3. Обоснованность и практическая значимость предложений и рекомендаций, сделанных в выпускной квалификационной работе:

4. Оформление выпускной квалификационной работы: _____

5. Общее заключение по выпускной квалификационной работе и предполагаемая оценка:

Руководитель _____

(Подпись)

(Ф.И.О., должность)

Дата « _____ » _____ 20__ г.