



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«23» апреля 2026 года

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль)
**Организация и управление технологиями бизнес-процессов
на воздушном транспорте**

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2026

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы профиля «Организация и управление технологиями бизнес-процессов на воздушном транспорте» соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 911 от «07» августа 2020 г.

Тип задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата – организационно-управленческий.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

1. Проверка результатов освоения образовательной программы – уровня сформированности компетенций выпускников, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профилю «Организация и управление технологиями бизнес-процессов на воздушном транспорте» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 911 от «07» августа 2020 г. и Университетом на основании п. 3.4 Стандарта:

– универсальных компетенций:

Категория (группа) Универсальных компетенций	Коды и наименование универсальных компетенций	Коды и наименование индикаторов достижения универсальных компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД _{УК1} ¹ Осуществляет поиск информации об объекте, определяет достоверность полученной информации, формирует целостное представление об объекте, а также о сущности и последствиях его функционирования
		ИД _{УК1} ² Решает поставленные задачи, исходя из целостности объекта, выявления механизмов его функционирования и многообразных связей во внутренней и внешней среде объекта

Категория (группа) Универсальных компетенций	Коды и наименование универсальных компетенций	Коды и наименование индикаторов достижения универсальных компетенций
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД _{УК2} ¹ Формулирует конкретные задачи согласно поставленной цели и определяет последовательность действий для решения этих задач
		ИД _{УК2} ² Рассматривает, оценивает и выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая правовые нормы, имеющиеся ресурсы и иные ограничения
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД _{УК3} ¹ Понимает сущность и значение командных ролей, творчески реализует свою роль в команде в процессе группового решения профессиональных проблем
		ИД _{УК3} ² Эффективно взаимодействует с членами команды в процессе группового решения профессиональных проблем
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД _{УК4} ¹ Осуществляет деловую коммуникацию, соблюдая ее цели, деловой этикет, субординацию и формальные ограничения
		ИД _{УК4} ² Использует для устной и письменной деловой коммуникации русский и английский языки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД _{УК5} ¹ Рассматривает межкультурное разнообразие как результат исторического процесса и необходимое условие устойчивого развития современного общества
		ИД _{УК5} ² Учитывает в социальных и деловых взаимодействиях культурные особенности человека, основываясь на философских и этических учениях
		ИД _{УК5} ³ Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных

Категория (группа) Универсальных компетенций	Коды и наименование универсальных компетенций	Коды и наименование индикаторов достижения универсальных компетенций
		различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям.
		ИД ⁴ _{УК5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
		ИД ⁵ _{УК5} Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.
		ИД ⁶ _{УК5} Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД ¹ _{УК6} Определяет цели и задачи собственной деятельности, выбирает способы и последовательность их реализации
		ИД ² _{УК6} Понимает необходимость профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования как основу саморазвития, выстраивает и реализует траекторию саморазвития
	УК-7. Способен поддерживать должный	ИД ¹ _{УК7} Оценивает физическую подготовленность как

Категория (группа) Универсальных компетенций	Коды и наименование универсальных компетенций	Коды и наименование индикаторов достижения универсальных компетенций
	уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	необходимое условие обеспечения качества жизни в современном обществе ИД ² _{УК7} Приобретает и поддерживает в процессе занятий физической подготовкой уровень развития физических качеств, обеспечивающий полноценную социальную и профессиональную деятельность
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД ¹ _{УК8} Организует свою повседневную жизнь и профессиональную деятельность с учетом принципов экологической безопасности и концепции устойчивого развития современного общества. ИД ² _{УК8} Применяет меры безопасности и правила поведения в опасных условиях, в том числе при угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, принимает обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учётом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД ¹ _{УК9} Рассматривает инклюзию как необходимое условие развития современного общества ИД ² _{УК9} Эффективно взаимодействует в социальной жизни и профессиональной деятельности с людьми с ОВЗ и инвалидами, используя базовые дефектологические знания
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в	ИД ¹ _{УК10} Владеет основами экономической и финансовой грамотности, понимает

Категория (группа) Универсальных компетенций	Коды и наименование универсальных компетенций	Коды и наименование индикаторов достижения универсальных компетенций
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	сущность рациональной организации хозяйственной деятельности в современном обществе
		ИД _{УК10} ² Экономически обосновывает принятые решения, в том числе в профессиональной деятельности
		ИД _{УК11} ¹ Оценивает серьезность порождаемых коррупцией проблем и угроз для стабильности и безопасности современного общества
		ИД _{УК11} ² Понимает сущность государственной антикоррупционной политики, в том числе в отраслевой сфере
		ИД _{УК11} ³ Оценивает серьезность проявлений экстремизма и терроризма как угроз национальной безопасности России и всего мирового сообщества, понимает сущность государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, в том числе в отраслевой сфере

— общепрофессиональных компетенций:

Коды и наименование общепрофессиональных компетенций	Коды и наименование индикаторов достижения общепрофессиональных компетенций
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД _{ОПК1} ¹ Обладает естественнонаучными и общетехническими знаниями, позволяющими решать профессиональные задачи
	ИД _{ОПК1} ² Знает и применяет методы математического анализа, моделирует производственные процессы в сфере транспорта
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с	ИД _{ОПК2} ¹ Знает и понимает сущность этапов жизненного цикла транспортно-

учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	технологических машин и комплексов в сфере транспорта
	ИД ² _{ОПК2} Знает, понимает и оценивает экономические, экологические и социальные ограничения при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ИД ¹ _{ОПК3} Выбирает методы и методики, проводит измерения, наблюдения и обработку данных, в том числе в профессиональной сфере.
	ИД ² _{ОПК3} Понимает, интерпретирует, объясняет и представляет полученные, в том числе в сфере профессиональной деятельности, экспериментальные данные и результаты испытаний.
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД ¹ _{ОПК4} Ориентируется в пакетах прикладных программ, работает с программными средствами, применяет современные информационные технологии.
	ИД ² _{ОПК4} Выбирает и использует современные информационные технологии и программные средства для решения поставленных задач, в том числе в сфере профессиональной деятельности.
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ИД ¹ _{ОПК5} Знает технические средства, применяемые в профессиональной деятельности, их характеристики и назначение, выбирает и использует технические средства для решения профессиональных задач.
	ИД ² _{ОПК5} Знает и понимает сущность технологий, применяемых в профессиональной деятельности, выбирает и использует технические средства для решения профессиональных задач.
	ИД ³ _{ОПК5} Обладает знаниями, позволяющими принимать обоснованные технические решения.
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ИД ¹ _{ОПК6} Знает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.
	ИД ² _{ОПК6} Соблюдает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью при разработке технической документации.

— профессиональных компетенций:

Коды и наименование профессиональных компетенций	Коды и наименование индикаторов
--	---------------------------------

	достижения профессиональных компетенций
ПК-1 Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации, необходимой для организации и управления бизнес-процессами в авиационной отрасли на основе применения цифровых информационно-коммуникационных технологий	ИД ¹ _{ПК2} Знает и понимает сущность и особенности экономического функционирования предприятий воздушного транспорта, на основе анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности осуществляет подготовку информации для принятия обоснованных управленческих решений
	ИД ² _{ПК2} Знает особенности формирования финансовых потоков в авиационной отрасли, определяет источники их формирования, оценивает эффективность использования денежных потоков
	ИД ³ _{ПК2} Знает основные концепции, принципы, методы, инструменты маркетинговой деятельности на воздушном транспорте, организует и проводит маркетинговые исследования в авиационной отрасли
ПК-2. Способен применять основные положения концепции процессного подхода для организации и управления коммерческой деятельностью предприятий воздушного транспорта	ИД ¹ _{ПК1} На основе знания и понимания концепции процессного управления определяет типы бизнес-процессов и оценивает их эффективность
	ИД ² _{ПК1} Применяет методы и инструменты экономического анализа, моделирования и планирования бизнес-процессов на воздушном транспорте

2. Принятие решения по результатам государственной итоговой аттестации о присвоении квалификации бакалавра и выдаче документа о высшем образовании: диплома бакалавра.

2. Виды государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профилю «Организация и управление технологиями бизнес-процессов на воздушном транспорте» проводится в форме:

1. подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена;
2. выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО

Государственная итоговая аттестация в структуре ОПОП ВО относится к Блоку 3. Государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация базируется как на результатах обучения всех дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профилю «Организация и управление технологиями бизнес-процессов на воздушном транспорте», основными из которых являются: «Основы маркетинговых исследований в авиационном бизнесе», «Коммерческая деятельность на воздушном транспорте», «Операционные бизнес-процессы на воздушном транспорте», «Моделирование бизнес-процессов на воздушном транспорте», «Основы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации», «Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте», так и на результатах прохождения учебной (ознакомительной) и производственных (технологической (производственно-технологической) и (преддипломной) практик.

Государственная итоговая аттестация проводится в 8 семестре.

4. Общая трудоемкость и продолжительность государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа. Продолжительность государственной итоговой аттестации 6 недель.

5. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

5.1 Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

5.1.1 Сформированность компетенций выпускника

Государственный экзамен направлен на оценку сформированности следующих компетенций выпускника:

Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций	Наименование дисциплин
ПК-1 Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации, необходимой для организации и управления бизнес-процессами в авиационной отрасли на основе применения цифровых информационно-	ИД ¹ _{ПК1} Знает и понимает сущность и особенности экономического функционирования предприятий воздушного транспорта, на основе анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности осуществляет подготовку информации для принятия	Коммерческая деятельность на воздушном транспорте Основы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации

Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций	Наименование дисциплин
коммуникационных технологий	обоснованных управленческих решений	Цифровые платформы бронирования и продаж авиационных перевозок
	ИД _{ПК1} ² Знает особенности формирования финансовых потоков в авиационной отрасли, определяет источники их формирования, оценивает эффективность использования денежных потоков	Коммерческая деятельность на воздушном транспорте Основы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации Цифровые платформы бронирования и продаж авиационных перевозок
	ИД _{ПК1} ³ Знает основные концепции, принципы, методы, инструменты маркетинговой деятельности на воздушном транспорте, организует и проводит маркетинговые исследования в авиационной отрасли	Основы маркетинговых исследований в авиационном бизнесе Коммерческая деятельность на воздушном транспорте Цифровые платформы бронирования и продаж авиационных перевозок
ПК-2. Способен применять основные положения концепции процессного подхода для организации и управления коммерческой деятельностью предприятий воздушного транспорта	ИД _{ПК2} ¹ На основе знания и понимания концепции процессного управления определяет типы бизнес-процессов и оценивает их эффективность	Моделирование бизнес-процессов на воздушном транспорте
	ИД _{ПК2} ² Применяет методы и инструменты экономического анализа, моделирования и планирования бизнес-процессов на воздушном транспорте	Коммерческая деятельность на воздушном транспорте Моделирование бизнес-процессов на воздушном транспорте Основы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации

Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций	Наименование дисциплин
		Основы бизнес-процессного управления на воздушном транспорте

5.1.2 Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по следующим дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

1. Коммерческая деятельность на воздушном транспорте
2. Моделирование бизнес-процессов на воздушном транспорте
3. Основы маркетинговых исследований в авиационном бизнесе
4. Основы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации
5. Цифровые платформы бронирования и продаж авиационных перевозок

Дисциплина 1. Коммерческая деятельность на воздушном транспорте

Принципы организации и управления коммерческой деятельностью авиапредприятий. Правовое регулирование коммерческой деятельности на воздушном транспорте. Организация работы авиакомпаний, система продажи авиационных перевозок и коммерческое обеспечение полетов.

Планирование и управление маршрутной сетью авиакомпании. Формирование расписания полетов, оценка эффективности маршрутной сети, управление трансферными потоками и адаптация коммерческой деятельности к изменениям рыночной среды.

Формирование доходов авиапредприятий и управление доходами авиаперевозок. Управление тарифами, загрузкой рейсов и продажами авиационных перевозок. Основные показатели эффективности коммерческой деятельности авиакомпаний.

Анализ себестоимости, прибыли и рентабельности авиаперевозок. Применение методов экономического и маржинального анализа для оценки эффективности эксплуатации воздушных линий и принятия управленческих решений.

Прогнозирование производственно-экономических показателей авиапредприятий. Модели прогнозирования спроса, доходов и затрат авиаперевозок.

Стратегическое управление коммерческой деятельностью авиакомпаний. Стратегии развития авиапредприятий, управление конкурентоспособностью, применение современных подходов к повышению эффективности коммерческой деятельности на воздушном транспорте.

Проверяемые компетенции: ПК-1, ПК-2

Дисциплина 2. Моделирование бизнес-процессов на воздушном транспорте

Процессный подход к управлению организацией. Понятие, структура и классификация бизнес-процессов. Сравнительный анализ функционального и процессного подходов к управлению предприятиями воздушного транспорта.

Методологии и инструменты описания и моделирования бизнес-процессов. Текстовые, табличные и графические способы описания бизнес-процессов.

Методологии и нотации моделирования бизнес-процессов: SADT (IDEF0, IDEF3), ARIS, BPMN. Основные элементы нотаций, правила построения моделей, области применения и программные средства моделирования бизнес-процессов.

Методы анализа, оценки эффективности и оптимизации бизнес-процессов предприятий воздушного транспорта. Анализ показателей процессов, выявление проблемных областей и разработка направлений совершенствования бизнес-процессов.

Проверяемые компетенции: ПК-2

Дисциплина 3. Основы маркетинговых исследований в авиационном бизнесе

Сущность, цели и задачи маркетинговых исследований в авиационной отрасли. Особенности маркетинговой деятельности предприятий воздушного транспорта. Исследование рынка авиационных перевозок, потребителей, конкурентов и авиационных продуктов.

Организация и этапы проведения маркетинговых исследований. Планирование маркетингового исследования, определение объектов исследования, формирование выборки и организация сбора маркетинговой информации.

Маркетинговая информационная система предприятия. Источники, виды и методы сбора маркетинговой информации. Применение количественных и качественных методов маркетинговых исследований.

Методы анализа маркетинговой информации и прогнозирования рыночных показателей. Анализ конкурентной среды, потребительского поведения и рыночной конъюнктуры на воздушном транспорте.

Оценка конкурентоспособности авиапредприятий и эффективности маркетинговой деятельности. Влияние маркетинговых решений на финансовые результаты деятельности авиапредприятий и формирование доходов от авиационной и неавиационной деятельности.

Подготовка отчетов, презентаций и аналитических материалов по результатам маркетинговых исследований.

Проверяемые компетенции: ПК-1

Дисциплина 4. Основы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации

Сущность, задачи и информационное обеспечение экономического анализа. Особенности экономического анализа деятельности предприятий воздушного транспорта. Методы и инструменты экономического анализа, применение цифровых технологий и информационно-коммуникационных средств при обработке и анализе данных.

Анализ состояния и эффективности использования производственных ресурсов авиапредприятий: основных средств, материальных и трудовых ресурсов.

Анализ затрат, себестоимости, доходов, прибыли и рентабельности предприятий воздушного транспорта. Применение методов факторного и маржинального анализа для оценки эффективности деятельности авиапредприятий.

Анализ финансового состояния, финансовой устойчивости, ликвидности и деловой активности коммерческой организации.

Экономический анализ бизнес-процессов предприятий воздушного транспорта. Оценка эффективности бизнес-процессов на основе системы ключевых показателей деятельности.

Выявление резервов повышения эффективности деятельности авиапредприятий и использование результатов экономического анализа при принятии управленческих решений.

Современные цифровые информационные системы и инструменты бизнес-аналитики в управлении и экономическом анализе деятельности предприятий воздушного транспорта.

Проверяемые компетенции: ПК-1, ПК-2

Дисциплина 5. Цифровые платформы бронирования и продаж авиационных перевозок

Цифровизация коммерческой деятельности на воздушном транспорте. Современные цифровые платформы и каналы продаж авиационных перевозок. Электронная коммерция и платформенные решения в авиационной отрасли.

Принципы построения и функционирования цифровых платформ бронирования и продаж авиационных перевозок. Глобальные дистрибутивные системы, инвенторные платформы и российские системы бронирования. Технологии взаимодействия участников рынка воздушных перевозок.

Технологии бронирования и оформления перевозочных документов в цифровой среде. Электронный билет, электронный документооборот и сопровождение бронирований.

Системы взаиморасчетов и электронных платежей на воздушном транспорте. Финансовые потоки в цифровой среде продаж авиационных перевозок.

Тарифная политика, управление доходами и динамическое ценообразование в цифровых системах продаж. Использование клиентских данных, CRM-систем и маркетинговой аналитики в коммерческой деятельности авиапредприятий.

Современные цифровые технологии управления коммерческой деятельностью авиапредприятий: системы анализа и контроля бронирований, CRM-платформы, системы управления доходами, технологии искусственного интеллекта и аналитики данных на воздушном транспорте.

Проверяемые компетенции: ПК-1

5.1.3 Примерный перечень вопросов и типовые ситуационные задачи к государственному экзамену

Экзаменационный билет включает в себя два теоретических вопроса и одну ситуационную задачу, с помощью которых оцениваются компетенции в соответствии с п. 5.1.2.

Примерный перечень вопросов к государственному экзамену

Дисциплина 1. Коммерческая деятельность на воздушном транспорте

1. Алгоритм формирования чистой прибыли авиапредприятия и факторы, влияющие на финансовый результат.
2. Факторный анализ прибыли от продаж и рентабельности авиапредприятия.
3. Управление себестоимостью авиаперевозок: классификация затрат и основные направления анализа.
4. Порог рентабельности, запас финансовой прочности и эффект операционного рычага в коммерческой деятельности авиапредприятия.
5. Финансовый анализ безубыточности ценовых решений и методы определения оптимальной скидки с тарифа.
6. Управление доходами авиакомпании (Revenue Management): управление тарифами, загрузкой рейсов и продажами авиаперевозок.
7. Модели прогнозирования объемов пассажирских перевозок, доходов и затрат авиапредприятия.
8. Идентификация функции спроса и анализ эластичности рынка авиаперевозок.
9. Стратегическое планирование коммерческой деятельности авиакомпании: Balanced Scorecard, стратегия Low Cost, стратегия Overbooking.
10. Коммерческое сотрудничество авиакомпаний: альянсы, code-share, interline-соглашения и оценка синергетического эффекта.

Дисциплина 2. Моделирование и управление бизнес-процессами на воздушном транспорте

1. Суть функционального и процессного подходов к управлению бизнесом. Инструменты функционального и процессного управления.
2. «Аэропортовое предприятие» и «авиационное предприятие»: понятия, особенности осуществления операционных бизнес-процессов.
3. Объекты профессиональной деятельности специалиста по моделированию бизнес-процессов. BPM (Business Process Management): ключевая цель, задачи внедрения и использования BPM-системы.
4. Внешние клиенты операционных бизнес-процессов в аэропортовых и авиационных предприятиях.
5. Сеть бизнес-процессов организации и принципы декомпозиции процессов.
6. BPM (Business Process Management): ключевая цель, задачи внедрения и использования BPM-систем.
7. Методологии моделирования бизнес-процессов: IDEF0, IDEF3, ARIS, BPMN.
8. KPI: понятие, показатели эффективности и результативности бизнес-процессов.
9. Основные подходы к оптимизации бизнес-процессов на воздушном транспорте.
10. Цифровизация и платформенные решения в управлении бизнес-процессами авиапредприятия.

Дисциплина 3. Основы маркетинговых исследований и экономического анализа в авиационном бизнесе

1. Виды и стратегии конкуренции. Анализ деятельности конкурентов, товарное и фирменное досье. Конкурентоспособность компании.
2. Внутренняя и внешняя среда маркетинга. Маркетинг как интегративная функция менеджмента.
3. Бизнес-модели авиационных предприятий.
4. Основные измерители объема работ на воздушном транспорте.
5. Понятие потребностей и их классификация. Потребитель и покупатель как носители потребности.
6. Понятие рынка в маркетинге. Классификация и сегментация рынков.
7. Сущность, задачи и основные этапы SWOT-анализа. SWOT-анализ как инструмент разработки бизнес-стратегии коммерческой организации.
8. Реклама и её виды. Методы оценки эффективности рекламной деятельности.
9. Маркетинговые инструменты формирования и стимулирования спроса на авиационные и неавиационные услуги (дополнительные услуги, доходы от аэропортовой инфраструктуры).
10. Количественные и качественные методы исследований. Особенности формирования выборки пассажиров и проведения опросов на воздушном транспорте.

Дисциплина 4. Основы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности коммерческой организации

1. Экономический анализ в системе управления коммерческой организацией: цель, задачи, информационное обеспечение.
2. Методы и приёмы экономического анализа деятельности авиапредприятия.
3. Классификация расходов авиапредприятия и факторы, влияющие на себестоимость авиатранспортной продукции.
4. Анализ поведения затрат и взаимосвязь объёма перевозок, выручки и прибыли.
5. Методы расчёта порога рентабельности и способы определения безубыточного изменения объёма продаж.
6. Анализ финансового состояния авиапредприятия: показатели ликвидности, финансовой устойчивости и деловой активности.
7. Анализ производства и продаж авиатранспортных услуг: задачи, направления и показатели оценки.
8. Анализ персонала и производительности труда на предприятиях воздушного транспорта.
9. Методы ценообразования на воздушном транспорте и способы расчёта оптимальной скидки с тарифа.
10. Современные цифровые инструменты экономического анализа и бизнес-аналитики в деятельности авиапредприятий.

Дисциплина 5. Цифровые платформы бронирования и продаж авиационных перевозок

1. Электронная коммерция и современные каналы продаж авиационных перевозок: ОТА-платформы, мобильные приложения, омниканальные продажи.
2. Электронный билет и электронный документооборот в коммерческой деятельности авиапредприятий.
3. Системы взаиморасчетов на воздушном транспорте: BSP, ТКП, участники и бизнес-процессы взаиморасчетов.
4. Управление продажами авиационных перевозок в цифровой среде: тарифы, формы оплаты, агентская сеть и мотивация каналов продаж.
5. Архитектура и принципы функционирования систем бронирования авиационных перевозок.
6. Принципы формирования и сопровождения PNR в цифровых системах бронирования.
7. Обязательные и дополнительные элементы бронирования в системах продажи авиационных перевозок.
8. Коммерческие соглашения Interline и Code-share в системе цифровых продаж авиаперевозок.

9. Цифровые платформы бронирования и продаж авиационных перевозок: структура, участники и технологии взаимодействия.

10. Современные цифровые технологии в коммерческой деятельности авиапредприятий: CRM-системы, клиентские данные и персонализация продаж авиационных перевозок.

Примерный перечень ситуационных задач к государственному экзамену

1. Авиакомпания планирует расширение маршрутной сети и рассматривает возможность открытия новых направлений. Руководству необходимо оценить минимально необходимый объем выручки, обеспечивающий безубыточную деятельность компании, а также определить уровень финансовой устойчивости при изменении объемов продаж авиаперевозок.

По данным бухгалтерской отчетности за имеющийся отчетный период необходимо рассчитать:

- порог рентабельности.
- пояснить экономический смысл всех рассчитанных показателей

Дополнительные данные, необходимые для расчета:

Удельный вес TVC в общей сумме затрат (себестоимость + управленческие расходы + коммерческие затраты) составил в отчетном периоде 75 %.

Наименование показателя (тыс. руб.)	2025 год	2024 год
Выручка	8 129	6 667
Себестоимость продаж	7 586	5 940
Валовая прибыль (убыток)		
Коммерческие расходы	388	295
Управленческие расходы	158	106
Прибыль (убыток) от продаж		

2. Авиакомпания оценивает экономическую эффективность действующей маршрутной сети и анализирует уровень загрузки рейсов, необходимый для обеспечения безубыточной деятельности. Руководству необходимо определить минимальный объем реализации авиаперевозок, при котором доходы компании будут полностью покрывать её постоянные и переменные затраты.

По данным бухгалтерской отчетности за имеющийся отчетный период необходимо рассчитать:

- точку безубыточности
- пояснить экономический смысл всех рассчитанных показателей

Дополнительные данные, необходимые для расчета:

– средневзвешенный тариф на авиаперевозку в отчетном периоде составил 9 500 руб.;

– удельный вес TVC в общей сумме затрат (себестоимость + управленческие расходы + коммерческие затраты) составил в отчетном периоде 80 %.

Наименование показателя (тыс.руб.)	2025 год	2024 год
Выручка	6 667	5 732
Себестоимость продаж	5 940	5 132
Валовая прибыль (убыток)		
Коммерческие расходы	295	254
Управленческие расходы	106	83
Прибыль (убыток) от продаж		

3. По итогам отчетного периода руководство авиакомпании проводит оценку динамики финансово-экономических показателей деятельности для принятия решений по повышению эффективности коммерческой эксплуатации маршрутной сети. Необходимо определить тенденции изменения выручки, затрат и прибыли, а также оценить соблюдение принципов эффективного развития авиапредприятия.

По данным бухгалтерской отчетности за имеющийся отчетный период необходимо рассчитать основные характеристики временных рядов.

На основе проведенного анализа сделать вывод о соблюдении «золотого правила» экономики, выявить возможные пути повышения эффективности деятельности авиакомпании.

Провести факторный анализ прибыли от реализации.

Наименование показателя (тыс. руб.)	2025 год	2024 год	Абсолютное изменение (тыс. руб.)	Темп роста, %
Выручка	8 129	6 667		
Себестоимость продаж	7 500	5 940		
Валовая прибыль (убыток)				
Коммерческие расходы	388	295		
Управленческие расходы	158	106		
Прибыль (убыток) от продаж				

4. По данным бухгалтерской отчетности за имеющийся отчетный период рассчитать относительные показатели экономической эффективности:

- рентабельность продаж;
- рентабельность затрат.

Провести горизонтальный анализ рентабельности продаж.

Пояснить экономический смысл всех рассчитанных показателей.

Исходные данные для расчета:

Наименование показателя (тыс. руб.)	2025 год	2024 год
Выручка	6 667	5 732
Себестоимость продаж	5 940	5 132
Валовая прибыль (убыток)		
Коммерческие расходы	295	254
Управленческие расходы	106	83
Прибыль (убыток) от продаж		

5. Опишите в виде блок-схемы один из операционных бизнес-процессов на выбранном авиационном предприятии, по следующему регламенту:

- подберите название процесса (определив первый и последний шаги процесса);
 - сформулируйте цель процесса;
 - определите вход (информацию, материалы ит.п., необходимые для успешного выполнения процесса) и выход (то есть то, что должно быть получено в результате);
 - определите шаги процесса (в пределах 7-9 шагов);
- Обозначения, используемые на блок-схеме процесса:

Символ	Обозначаемое понятие
	Начало и конец процесса. Может использоваться как овал, так и круг.
	Прямоугольник с прямыми или скругленными углами – операция процесса.
	Ромб – оператор ветвления. Им обозначают операции, в ходе которых нужно сделать выбор, после которого возможно 2 сценария дальнейшего хода процесса.
	Треугольник – этап временного ожидания-складирования.
	Стрелка указывает направление хода процесса. Также может использоваться для обозначения межоперационных потоков. В этом случае на стрелке помещают надпись – название объекта, передаваемого от одной операции к другой.
	Параллелограмм – обозначение любого объекта (материального или информационного).
	Прямоугольник с неровной стороной обозначает документ или информацию.

6. На основе маржинального анализа установлено, что:

- TFC (Total Fixed Costs) на рейсе «Москва – Санкт-Петербург» составляют 596 400 руб. в месяц
- AVC (Average Variable Costs) на 1 пассажира – 3000 руб.

Авиапредприятие реализует перевозку по цене 4 500 руб.

Необходимо рассчитать:

- объем реализации услуг (в количественном измерении) для получения прибыли от продаж в размере 210 000 руб.
- точку безубыточности;
- порог рентабельности.

7. Авиационное предприятие, в связи с финансовым кризисом, испытывает трудности, связанные с оттоком клиентов. Для качественной и количественной постановки целей, средств и методов формирования, управления и развития предприятия необходимо рассчитать важнейшую метрику, которая показывает, при каком объеме реализации авиакомпания покрывает все свои расходы.

По данным бухгалтерской отчетности за имеющийся отчетный период необходимо рассчитать:

- точку безубыточности
- пояснить экономический смысл всех рассчитанных показателей.

Дополнительные данные, необходимые для расчета:

- средневзвешенный тариф на авиаперевозку в отчетном периоде составил 7 200 руб.
- удельный вес TVC в общей сумме затрат (себестоимость + управленческие расходы + коммерческие затраты) составил в отчетном периоде 82 %.

Исходные данные для расчета:

Наименование показателя (тыс. руб.)	2025 год
Выручка	4 700
Себестоимость продаж	3 900
Валовая прибыль (убыток)	
Коммерческие расходы	200
Управленческие расходы	100
Прибыль (убыток) от продаж	

8. Выручка авиапредприятия за отчетный период составляла 27 955,46 тыс. руб.

Общие переменные затраты = 13 933,141 тыс. руб.

Общие постоянные затраты = 9 910,453 тыс. руб.

Поставщик оборотных средств планирует повысить отпускные цены, в связи с чем общие переменные затраты составят 16 000 тыс. руб.

Какими должны стать общие постоянные затраты, чтобы порог рентабельности остался прежним при неизменности цены и объема реализации продукции (работ, услуг)?

9. Выручка авиапредприятия за отчетный период составляет 37 236,764 тыс. руб.

Общие постоянные затраты = 15 253,646 тыс. руб.

Общие переменные затраты = 12 907,275 тыс. руб.

В силу конкурентной борьбы предприятие вынуждено сократить цену реализации, из-за чего выручка в будущем отчетном периоде при неизменном объеме продаж в натуральном выражении уменьшится на 10%.

Поставщики планируют увеличить отпускные цены, вследствие чего общие переменные затраты увеличатся на 8%.

Необходимо определить какими должны быть общие постоянные затраты в плановом периоде, чтобы запас финансовой прочности (в тыс. руб.) не изменился?

10. Авиакомпания реализует программу развития цифровых каналов продаж, предусматривающую увеличение доли прямых онлайн-продаж через собственный сайт и мобильное приложение. По итогам внутреннего аудита установлено, что значительная часть обращений пассажиров связана с ошибками при оформлении бронирований: отсутствием обязательных элементов PNR, некорректными контактными данными, ошибками при оформлении дополнительных услуг и электронных билетов. Одновременно выявлен высокий уровень комиссионных расходов при продаже перевозок через внешние OTA-платформы и агентскую сеть.

Руководству авиакомпании необходимо принять решение о совершенствовании процессов цифровых продаж и сопровождения бронирований.

Определите преимущества прямых и косвенных каналов продаж в коммерческой деятельности авиакомпании, возможные последствия ошибок при оформлении бронирования для авиакомпании и пассажира, возможности использования CRM-систем и технологий персонализации для повышения эффективности взаимодействия с пассажирами.

5.1.4 Показатели и критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена, а также шкалы оценивания

Экзаменационный билет включает 2 теоретических вопроса и ситуационную задачу.

Показатели для оценки компетенций для государственного экзамена:

- полнота и глубина ответов на все вопросы экзаменационного билета, которые показывают степень изучения материала в соответствии с программой государственного экзамена;
- продуманность структуры и логики построения ответов на вопросы;
- использование примеров и иллюстрированных приложений к ответу на вопросы экзаменационного билета;
- наличие собственных выводов и предложений соискателя по теме вопроса экзаменационного билета;
- качество ответов на дополнительные вопросы, которые задали члены экзаменационной комиссии.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена.

Критериями оценки уровня сформированности компетенций являются:

- «отлично» (высокий уровень сформированности компетенций) ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью выражения мыслей и обоснованностью выводов, характеризующих знание литературы, понятийного аппарата источников нормативно-правовых актов, умение ими пользоваться при ответе. Проведенные расчеты должны быть верны, а выводы, сделанные по результатам расчетов, обоснованными;

- «хорошо» (достаточный уровень сформированности компетенций) ставится при полных, аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях или неточностях. Логика расчетов должна быть верна, но допущены ошибки непринципиального характера. Выводы верны, но обоснование их не совсем полное;

- «удовлетворительно» (пороговый уровень сформированности компетенций) ставится при слабо аргументированных ответах, характеризующих общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы. Проведенные расчеты содержат ошибки, выводы и их обоснование неполное;

- «неудовлетворительно» (критический уровень сформированности компетенций) ставится при незнании обучающимся существа экзаменационных вопросов, неверно проведенных расчетах и неверно сформулированных выводах либо при их отсутствии.

5.2 Фонд оценочных средств для оценки защиты выпускной квалификационной работы

5.2.1 Сформированность компетенций выпускника

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

- универсальные компетенции:

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11.

- общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6.

- профессиональные компетенции:

ПК-1, ПК-2.

5.2.2 Примерный перечень тем выпускных квалификационных

работ

1. Анализ инвестиционной привлекательности предприятия транспорта и источников внешнего финансирования.
2. Анализ методов оценки критериев эффективности инвестиционных проектов.
3. Бизнес-планирование как инструмент повышения эффективности деятельности предприятия транспорта.
4. Инновационные стратегии на рынке деловой авиации в условиях системного кризиса.
5. Комплексная оценка резервов повышения эффективности деятельности предприятия транспорта.
6. Методы анализа и оценки комплексного инвестиционного проекта.
7. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов предприятия транспорта при стохастической неопределенности исходной информации.
8. Механизм обеспечения конкурентоспособности авиакомпаний в современных условиях.
9. Механизм оптимизации портфеля инвестиционных проектов.
10. Механизм развития стратегического управления конкурентоспособностью продукции транспортного предприятия.
11. Оптимизация взаимодействия автоматизированных систем бронирования в совместной работе представительства авиакомпании и агентов.
12. Оптимизация взаимодействия турфирм и авиапредприятий в современных рыночных условиях.
13. Организационно-экономические аспекты применения маркетинга в авиатранспортном бизнесе.
14. Организационно-экономический механизм управления конкурентоспособностью транспортного предприятия.
15. Организационно-экономическое обоснование переоснащения авиационной компании воздушными судами.
16. Организация системы лизинга ВС в российских авиакомпаниях.
17. Оценка финансовой устойчивости развития предприятия транспорта в процессе формирования стратегии его деятельности.
18. Оценка эффективности инновационно-инвестиционных проектов транспортного предприятия на основе процессного подхода.
19. Повышение инвестиционной привлекательности и развития бизнеса авиакомпании (аэропорта).
20. Повышение инвестиционной привлекательности предприятий воздушного транспорта для зарубежных компаний.
21. Повышение конкурентоспособности авиакомпании в современных рыночных условиях (на примере ...).
22. Повышение эффективности коммерческой деятельности

транспортного предприятия в современных условиях.

23. Повышение эффективности деятельности агентства по продаже авиабилетов.

24. Показатели оценки и стратегия повышения конкурентоспособности предприятия транспорта (на примере ...).

25. Развитие организационной среды маркетинга авиакомпании (аэропорта).

26. Разработка бонусной программы для часто летающих пассажиров.

27. Разработка предложений по сокращению расходов, влияющих на формирование тарифов на авиаперевозки.

28. Разработка рекомендаций по переходу авиакомпании к бизнес-стратегии «стратегическое партнерство в альянсе».

29. Разработка рекомендаций по повышению эффективности чартерных продаж за счет взаимодействия авиакомпаний и туристических фирм.

30. Совершенствование бизнес-процессов авиакомпании (аэропорта) по стандарту IDEFO (на примере ...).

31. Совершенствование бизнес-процессов транспортного предприятия используя методологию BPMN (на примере ...).

32. Совершенствование внутрипроизводственной системы подготовки рабочих кадров (на примере ...).

33. Совершенствование методов и средств анализа и прогнозирования эффективности авиарейсов.

34. Совершенствование методов коммерческой деятельности авиапредприятия (аэропорта) в рыночных условиях.

35. Совершенствование методов принятия решений о целесообразности реализации инвестиционных проектов в сфере авиаперевозок на основе оценок их эффективности.

36. Совершенствование методов прогнозирования пассажирских (грузовых) авиаперевозок».

37. Совершенствование неавиационной деятельности авиакомпании (аэропорта) используя современные методы описания бизнес-процессов (на примере ...).

38. Совершенствование организации и нормирование труда на авиапредприятии (на примере ...).

39. Совершенствование процесса управления доходами на авиапредприятии (на примере ...).

40. Совершенствование сервиса для пассажиров на борту воздушного судна.

41. Совершенствование системы маркетинговых коммуникаций предприятия транспорта.

42. Совершенствование системы сбыта авиационных услуг.

43. Совершенствование системы управления доходами авиакомпании (на примере ...).

44. Совершенствование тарифной системы авиакомпании (на примере

...).

45. Совершенствование управления затратами на предприятии транспорта (на примере ...).

46. Совершенствование управления ремонтным хозяйством авиапредприятия (на примере ...).

47. Стимулирование продаж авиакомпании путем изменения агентской комиссии.

48. Стратегия повышения финансовой устойчивости предприятия транспорта (на примере ...).

49. Стратегия повышения эффективности взаимодействия участников рынка деловой авиации (на примере ...).

50. Формирование корпоративной культуры предприятия транспорта.

51. Формирование рациональной структуры системы продаж авиабилетов.

52. Эффективное управление портфелем инвестиционных проектов как основной инструмент реализации стратегических целей коммерческой организации.

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения приведены в следующих документах:

«Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, имеющим государственную аккредитацию, и о порядке и форме проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утв. Приказом ректора Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова» от 11.11.2022 № 02-2-247

5.2.3 Показатели и критерии оценивания результатов выпускной квалификационной работы, а также шкалы оценивания

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

Оценка за выпускную квалификационную работу выносится в результате голосования членов государственной экзаменационной комиссии после обязательного обсуждения при отсутствии обучающихся. При выведении оценки ГЭК принимает во внимание следующие показатели:

- содержание и оформление представленной к защите пояснительной записки к выпускной квалификационной работе;

- общую характеристику процесса выполнения работы, данную

руководителем выпускной квалификационной работы;

- доклад обучающегося о проделанной работе, его умение кратко и четко изложить ее основные положения, уровень владения материалом;

- ответы обучающегося на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии;

- содержание презентации и других представленных обучающимся демонстрационных материалов.

Критерии оценивания выпускной квалификационной работы:

Критерии оценки уровня сформированности компетенций:

- «Отлично» – доклад структурирован, раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логику вывода каждого наиболее значимого вывода; в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя и в рецензии на выпускную квалификационную работу без замечаний. Заключительное слово краткое, но емкое по сути. Широкое применение и уверенное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.

- «Хорошо» – доклад структурирован, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается 37 погрешность в логике вывода одного из наиболее значимого вывода, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя и в рецензии на выпускную квалификационную работу без замечаний или имеют незначительные замечания, которые не влияют на полное раскрытие темы. Заключительное слово краткое, но допускается расплывчатость сути. Несколько узкое применение и сдержанное

использование новых информационных технологий как в самой работе, так и во время доклада.

– «Удовлетворительно» – доклад структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, оформлена небрежно. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя и в рецензии на выпускную квалификационную работу указывают на наличие замечаний, недостатков, которые не позволили студенту полно раскрыть тему. В заключительном слове студент не до конца уяснил допущенные им ошибки в работе. Недостаточное применение и неуверенное использование новых информационных технологий как в самой работе, так и во время доклада.

– «Неудовлетворительно» – доклад не полностью структурирован, слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом. В выводах в одном из документов или обоих документах (отзыв руководителя, рецензия на выпускную квалификационную работу) имеются существенные замечания. В заключительном слове студент продолжает допускать ошибки. Слабое применение и использование новых информационных технологий как в самой работе, так и во время доклада.

В качестве методических материалов, определяющих процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы, используется «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам

специалитета и программам магистратуры, имеющим государственную аккредитацию, и о порядке и форме проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утв. Приказом ректора Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова» от 11.11.2022 № 02-2-247

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Анализ научно-технических данных и результатов исследований : учебник для вузов / А. Н. Асаул, Е. И. Рыбнов, Г. Ф. Щербина, М. А. Асаул. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15448-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588974> (дата обращения: 10.03.2026).

2. Абаев, А. Л. Международный маркетинг : учебник и практикум для вузов / А. Л. Абаев, В. А. Алексунина ; под ред. А. Л. Абаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17118-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/583335>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

3. Войтоловский, Н. В. Экономический анализ : учебник для вузов / Н. В. Войтоловский, А. П. Калинина, И. И. Мазурова ; под ред. Н. В. Войтоловского. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 616 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20049-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590522> (дата обращения: 10.03.2026).

4. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17914-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583398> (дата обращения: 10.03.2026).

5. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 534 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16695-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568546> (дата обращения: 10.03.2026).

6. Карпова, С. В. Маркетинг услуг : учебник и практикум для вузов / С. В. Карпова, С. В. Мхитарян, Н. П. Козлова [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19490-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/589804>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

7. Короткова, Т. Л. Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 225 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17986-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/584730>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

8. Кузьмина, Е. Е. Маркетинг : учебник и практикум для вузов / Е. Е. Кузьмина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19913-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/583347>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

9. Сафонов, А. А. Образовательный маркетинг : учебник для вузов / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17645-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/590344>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

10. Толпегина, О. А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебник и практикум для вузов / О. А. Толпегина. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 573 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14269-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588661> (дата обращения: 10.03.2026).

б) дополнительная литература:

11. Галицкий, Е. Б. Маркетинговый анализ данных : учебник для вузов / Е. Б. Галицкий, Е. Г. Галицкая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19456-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/589799>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

12. Гапоненко, А. Л. Теория управления : учебник и практикум для вузов / А. Л. Гапоненко, М. В. Савельева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 371 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17206-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582914> (дата обращения: 09.03.2026).

13. ГОСТ Р 58876–2020. Системы менеджмента качества организаций

авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности. Требования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

14. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17580-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582598> (дата обращения: 09.03.2026).

15. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583152> (дата обращения: 09.03.2026).

16. ISO/IEC 19510:2013. Информационные технологии. Модель и нотация процесса менеджмента объекта в групповом бизнесе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

17. Карасев, А. П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ : учебник и практикум для вузов / А. П. Карасев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 286 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21301-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/569590>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

18. Карпова, С. В. Финансовый маркетинг : учебник и практикум для вузов / С. В. Карпова, С. В. Мхитарян. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19199-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/589773>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

19. Миркин, Б. Г. Базовые методы анализа данных : учебник и практикум для вузов / Б. Г. Миркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19709-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583143> (дата обращения: 09.03.2026).

20. Моргачева, И. Н. Контент-маркетинг : учебник для вузов / И. Н. Моргачева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 94 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21349-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/590188>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

21. Мхитарян, В. С. Анализ данных : учебник для вузов / В. С. Мхитарян, В. Г. Айвазян, Т. В. Бакунина [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. — Москва :

Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-22797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/560112>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

22. Овсянников, А. А. Современный маркетинг : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Овсянников. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 500 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17731-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/589455>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

23. Овсянников, А. А. Стратегический и операционный маркетинг : учебник и практикум для вузов / А. А. Овсянников. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 481 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17732-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/589456>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

24. Хуссейн, И. Д. Цифровые маркетинговые коммуникации : учебник для среднего профессионального образования / И. Д. Хуссейн. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 68 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18732-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/589668>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

25. Ассоциация профессионалов управления бизнес-процессами (ABPMP Russian Chapter) : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://abpmp.org.ru/>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

26. Aviation Explorer : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.aex.ru/>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

27. Bizagi : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.bizagi.com/>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

28. Business Studio : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.businessstudio.ru/>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

29. Comindware Platform : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.comindware.com/ru/>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

30. ELMA365 : официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://elma365.com/ru/>, свободный. — (дата обращения: 10.03.2026).

31. International Civil Aviation Organization (ICAO) : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icao.int/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

32. Международная ассоциация воздушного транспорта (IATA) : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iata.org/>, свободный. – (дата обращения: 09.03.2026).

33. Министерство транспорта Российской Федерации : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

34. Программа для ЭВМ «Мегаплан» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://megaplan.ru/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

35. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://favt.gov.ru/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

36. Сирена-Трэвел : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sirena-travel.ru/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

37. Транспортная Клиринговая Палата (ТКП) : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tch.ru/>, свободный. – (дата обращения: 10.03.2026).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

38. Медиапортал «Российское образование» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ro-edu.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

39. Образовательная платформа Юрайт : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

40. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

41. Электронная библиотека СПбГУ ГА : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbguga.ru/objects/e-library/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

42. Справочно-правовая система «Гарант» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

43. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

44. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

45. Информационная система «1С-Битрикс24» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bitrix24.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

46. Электронная библиотека Финансового университета при Правительстве Российской Федерации : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.fa.ru/>, свободный. – (дата обращения: 06.03.2026).

7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Ауд. № 535 «Лаборатория автоматизированного обучения»	Проектор Casio (model YT-141) – 1 шт. Электронная доска 3М – 1 шт. Ноутбук HP 630 – 1шт. Компьютер Ramec Storm – 13 шт. Проводная мышь Genius NetScroll 100 V2 Black-Grey USB – 13 шт. Монитор LG FLATRON L170S – 13 шт. Колонки Genius SP-S120 – 13 шт. Клавиатура Genius K627 – 13 шт. Парты – 18 шт. Стулья – 41 шт. Вместимость – 41 чел.	Windows XP Professional 082 RAMEC-VS Microsoft Windows Office Professional 2003 Kaspersky Anti-Virus

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 28 «Коммерческая деятельность» 18 марта 2026 г., протокол № 8.

Разработчики:

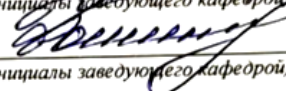
к.э.н.



Сливинский Д.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

к.э.н., доцент

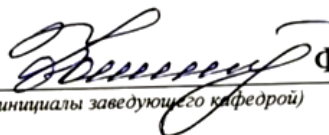


Фомина И.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Заведующий кафедрой № 28 «Коммерческая деятельность»

к.э.н., доцент



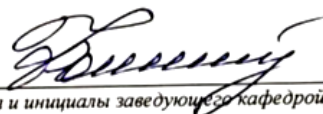
Фомина И.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО

к.э.н., доцент



Фомина И.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета 22 апреля 2026 г., протокол № 7.