



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Организация маркетинговых исследований и прогнозирования
на воздушном транспорте**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)
Управление бизнес-проектами на воздушном транспорте

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очная

Санкт-Петербург
2022

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» является освоение теоретических знаний, приобретение практических умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач с применением методов и процедур проведения маркетинговых исследований, с использованием методологии оценки и прогнозирования возможностей рынка для принятия обоснованных управленческих решений.

Задачами освоения дисциплины являются:

- обеспечение понимания применимости маркетинговых исследований в деятельности предприятий и фирм;
- получение навыка планирования процесса маркетинговых исследований;
- формирование знаний о различных формах и методах маркетинговых исследований, средствах и способах обработки маркетинговой информации;
- изучение методов и процедур проведения комплексных маркетинговых исследований;
- обеспечение грамотной презентации полученных результатов в зависимости от поставленных задач.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).

Дисциплина «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» базируется на званиях полученных при изучении дисциплин: «Технология принятия управленческих решений на воздушном транспорте», «Управление неавиационной деятельностью», «Управление доходами организаций воздушного транспорта»,

Дисциплина «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» является обеспечивающей для производственно-технологической и преддипломной практик, для научно-исследовательской работы, для подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена, для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ИД _{УК-2} ¹	Разрабатывает концепцию проекта, обосновывает его значимость
ИД _{УК-2} ²	Оценивает условия реализации проекта на всех этапах жизненного цикла, разрабатывает предложения по решению возникающих проблем
ПК-1	Способен применять основные положения концепции управления для организации деятельности предприятий воздушного транспорта
ИД _{ПК-1} ¹	основе знания и понимания концепции управления определяет и оценивает эффективность бизнес-проектов
ИД _{ПК-1} ²	Применяет методы экономического анализа и планирования бизнес-проектов на воздушном транспорте
ПК-2	Способен осуществлять сбор, анализ и оценку информации, необходимой для организации и управления бизнес-проектами на воздушном транспорте, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий
ИД _{ПК-2} ¹	Знает основные принципы, методы, инструменты маркетинга, организует и проводит маркетинговые исследования в авиационном бизнесе, понимает сущность и особенности маркетинговой деятельности на воздушном транспорте
ИД _{ПК-2} ²	Знает и понимает сущность и особенности экономического функционирования предприятий воздушного транспорта, анализирует их производственно-хозяйственную деятельность
ИД _{ПК-2} ³	Знает особенности формирования финансовых потоков в авиационном бизнесе, определяет их источники, оценивает эффективность использования денежных потоков
ПК-3	Способен проводить научные исследования в соответствии с поставленными целями и задачами, представлять полученные результаты в виде доклада, статьи
ИД _{ПК-3} ¹	Знает и применяет основные принципы, методы, инструменты проведения научных исследований, соответствующих поставленным целям и задачам, в том числе в области профессиональной деятельности

ИД ² _{ПК-3}	Знает и соблюдает основные правила оформления научных работ, требования к структуре научных работ, соблюдает публикационную этику при написании и подготовке к публикации результатов научных исследований в виде доклада, статьи
---------------------------------	---

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- понятийно-категориальный аппарат, теоретические и прикладные аспекты организации маркетинговых исследований в отрасли авиаперевозок;
- основные принципы, методы и инструменты проведения маркетингового исследования с применением коллективного сбора и анализа информации (с изучением конъюнктуры рынка и её показателей, современных информационных технологий, методов исследования конкурентов).

Уметь:

- участвовать в организации маркетинговых исследований при подготовке бизнес-проектов предприятий воздушного транспорта;
- организовать подготовку исследовательских данных для составления обзоров, составления отчетов о проведенном исследовании и проведении презентации, изучении и прогнозировании потребительского спроса и конъюнктуры рынка.

Владеть:

- навыками поиска маркетинговой информации в глобальных компьютерных сетях, ее систематизации и анализа;
- навыками работы в процессе маркетингового исследования (при проведении анализа внешней среды и рынков, внутренней среды предприятия, поиске образовательной информации и знаний в глобальных компьютерных сетях, при изучении, обобщении и систематизации данных, разработке заключительного отчета о проведенном маркетинговом исследовании).

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	288	288
Контактная работа:	86,5	86,5
лекции	42	42
практические занятия	38	38

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	4	4
Самостоятельная работа студента	168	168
Промежуточная аттестация:		
- в т.ч. контактная работа аттестация	0,5	0,5
- в т.ч. контактная работа консультация	2	2
- в т.ч. самостоятельная работа по подготовке к аттестации	33,5	33,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3		
Тема 1. Цели, задачи, основные направления, этапы и виды маркетинговых исследований. Объекты исследований.	28	+	+	+	+	Л,ПЗ, МРК, СРС, ВК	Уо,СЗ
Тема 2. Маркетинговая информация: виды, источники, критерии выбора, методы сбора, обработки и анализа информации	26	+	+	+	+	Л,ПЗ, МРК, СРС	Уо,СЗ
Тема 3. Разработка плана маркетингового исследования.	26	+	+	+	+	Л,ПЗ, МРК, СРС	Уо,СЗ
Тема 4. Формы и методы маркетинговых исследований	26	+	+	+	+	Л,ПЗ, МРК, СРС	Уо,СЗ
Тема 5. Обработка и анализ маркетинговой информации	26	+	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	Уо,СЗ
Тема 6. Маркетинговые	26	+	+	+	+	Л, ПЗ,	Уо,СЗ

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3		
исследования организаций, рынков товаров (услуг)						МРК, СРС	
Тема 7. Основы прогнозирования на воздушном транспорте. Виды прогнозов. Методы прогнозирования на воздушном транспорте	30	+	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	Уо,СЗ
Тема 8. Оценка действующих методов планирования и прогнозирования перевозок пассажиров на воздушном транспорте в России и за рубежом	30	+	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	Уо,СЗ, Д
Тема 9. Комплексная модель прогнозирования пассажирских и грузовых перевозок на воздушном транспорте	34	+	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	Уо,СЗ, Т,Д
Итого по дисциплине	252						
Промежуточная аттестация	36						Э
Общая трудоемкость дисциплины	288						

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, УО – устный опрос, Д- доклад, МРК – метод развивающейся кооперации, Т – тест, Э – экзамен

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Тема 1. Цели, задачи, основные направления, этапы и виды	4	4			18	2	28

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
маркетинговых исследований. Объекты исследований.							
Тема 2. Маркетинговая информация: виды, источники, критерии выбора, методы сбора, обработки и анализа информации	4	4			18		26
Тема 3. Разработка плана маркетингового исследования.	4	4			18		26
Тема 4. Формы и методы маркетинговых исследований	4	4			18		26
Тема 5. Обработка и анализ маркетинговой информации	4	4			18		26
Тема 6. Маркетинговые исследования организаций, рынков товаров (услуг)	4	4			18		26
Тема 7. Основы прогнозирования на воздушном транспорте. Виды прогнозов. Методы прогнозирования на воздушном транспорте	6	4			20		30
Тема 8. Оценка действующих методов планирования и прогнозирования перевозок пассажиров на воздушном транспорте в России и за рубежом	6	4			20		30
Тема 9. Комплексная модель прогнозирования пассажирских и грузовых перевозок на воздушном транспорте	6	6			20	2	34
Итого по дисциплине	42	38			168	4	252
Промежуточная аттестация							36
Всего по дисциплине							288

Сокращения: С – семинар, ЛР – лабораторная работа, КП – курсовой проект

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Цели, задачи, основные направления, этапы и виды маркетинговых исследований. Объекты исследований

Анализ современного состояния развития транспорта. Маркетинг, как основа эффективного управления в рыночных условиях. Эволюция маркетинга: от производственной к товарной концепции. Рынок как объект маркетинга. Основы экономической теории. Механизм рыночного регулирования спроса и предложения. Типы рынков и конкуренция. Эластичность спроса по цене и доходам. Перекрестная эластичность.

Тема 2. Маркетинговая информация: виды, источники, критерии выбора, методы сбора, обработки и анализа информации

Роль рыночных исследований в маркетинге предприятий. Анкетирование потребителей и анализ информации. Оценка рынка транспортных услуг. Пассажирские и грузовые перевозки. Методы прогнозирования спроса. Экономико-математическое моделирование. Экстраполяция. Метод экспертных оценок (Дельфи). Организация рыночного анализа в предприятиях.

Тема 3. Разработка плана маркетингового исследования

Характеристика рынка транспортных услуг, внешние и внутренние факторы. Показатели измерения продукции транспорта и ее потребительские свойства. Специфика транспортных услуг как товара и ее учет в маркетинге. Сравнительный анализ перевозок различных видов транспорта. Характеристика потребителей транспорта и методы их исследований.

Тема 4. Формы и методы маркетинговых исследований

Этапы проведения маркетинговых исследований. Анализ, интерпретация данных и презентация результатов исследования. Структура маркетинговой информации. Методы первичной и вторичной информации. Эксперименты и их роль в проведении маркетинговых исследований. Модель пяти сил конкуренции М. Портера, модель жизненного цикла продукта, сегментация, позиционирование, SWOT-анализ и другие конкретные инструменты исследований. Методология маркетинговых исследований, основанная на междисциплинарном подходе. Проведение кабинетных и полевых исследований.

Тема 5. Обработка и анализ маркетинговой информации

Первичная обработка анкет (редактирование, кодирование, табулирование) с использованием ЭВМ. Централизованное офисное редактирование. Создание системы кодирования. Особенности статистической кодировки данных. Табулирование данных и его формы. Методы работы с пропущенными ответами. Описательный анализ данных анкетирования с

помощью MS Excel.

Тема 6. Маркетинговые исследования организаций, рынков товаров (услуг) по отраслям.

Характеристика рынка транспортных услуг, внешние и внутренние факторы. Показатели измерения продукции транспорта и ее потребительские свойства. Специфика транспортных услуг как товара и ее учет в маркетинге. Сравнительный анализ перевозок различных видов транспорта. Характеристика потребителей транспорта и методы их исследований

Тема 7. Основы прогнозирования на воздушном транспорте. Виды прогнозов. Методы прогнозирования на воздушном транспорте

Классификация видов прогнозов в зависимости от горизонта прогнозирования: краткосрочный прогноз (от 1 месяца до 1 года); среднесрочный прогноз (от 1 до 3 – 5 лет); долгосрочный прогноз (свыше 3 – 5 лет). По типам прогнозирования: поисковые, нормативные и основанные на творческом видении прогнозы. Количественные методы прогнозирования. Типичные метода прогнозирования – анализ временных рядов и каузальное (причинно-следственное) моделирование.

Тема 8. Оценка действующих методов планирования и прогнозирования перевозок пассажиров на воздушном транспорте в России и за рубежом

Практика планирования и прогнозирования пассажирских и грузовых перевозок. Научное экономико-математическое прогнозирование по многофакторным данным с использованием математических методов и вычислительной техники. Многовариантные прогнозы на разный прогнозируемый период.

Тема 9. Комплексная модель прогнозирования пассажирских и грузовых перевозок на воздушном транспорте

Основные методы непараметрической регрессии: ядерное сглаживание, сглаживание сплайнами, авторегрессия, скользящее среднее и др. Альтернативный подход к прогнозированию: задание параметрической модели, определяющей значение прогноза при выбранных параметрах. Модель авторегрессионного скользящего среднего ARMA, обобщающая ее интегрированная модель авторегрессионного скользящего среднего ARIMA. Выбор оптимальной модели прогнозирования пассажирских и грузовых перевозок на воздушном транспорте.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие № 1. Цели, задачи, основные направления, этапы и виды	4

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	маркетинговых исследований. Объекты исследований.	
2	Практическое занятие № 2. Маркетинговая информация: виды, источники, критерии выбора, методы сбора, обработки и анализа информации.	4
3	Практическое занятие № 3. Разработка плана маркетингового исследования. Выборка.	4
4	Практическое занятие № 4. Формы и методы маркетинговых исследований.	4
5	Практическое занятие № 5. Обработка и анализ маркетинговой информации.	4
6	Практическое занятие №6. Маркетинговые исследования организаций, рынков товаров (услуг).	4
7	Практическое занятие №7. Основы прогнозирования на воздушном транспорте. Виды прогнозов. Методы прогнозирования на воздушном транспорте.	4
8	Практическое занятие №8. Разработка плана маркетингового исследования.	4
9	Практическое занятие №9. Обработка и анализ маркетинговой информации.	6
Итого по дисциплине:		38

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Цели, задачи, основные направления, этапы и виды маркетинговых исследований. Объекты исследований», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение раздела курсового проекта	18
2	1. Поиск, анализ информации и проработка	18

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	учебного материала по теме «Маркетинговая информация: виды, источники, критерии выбора, методы сбора, обработки и анализа информации», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение раздела курсового проекта	
3	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Разработка плана маркетингового исследования. Выборка», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение раздела курсового проекта	18
4	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Формы и методы маркетинговых исследований», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение раздела курсового проекта	18
5	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Обработка и анализ маркетинговой информации», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение раздела курсового проекта	18
6	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Маркетинговые исследования организаций, рынков товаров (услуг)», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение раздела курсового проекта	18
7	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Основы прогнозирования на воздушном транспорте. Виды прогнозов. Методы прогнозирования на воздушном транспорте», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям.	20

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	3. Выполнение раздела курсового проекта	
8	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Оценка действующих методов планирования и прогнозирования перевозок пассажиров на воздушном транспорте в России и за рубежом», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение раздела курсового проекта	20
9	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Комплексная модель прогнозирования пассажирских и грузовых перевозок на воздушном транспорте», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1 – 12]. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Выполнение курсового проекта.	20
Итого по дисциплине		168

5.7 Курсовые работы (проекты)

В таблице приведена структура курсового проекта:

Наименование этапа выполнения курсового проекта	Трудоемкость (часы)
Этап 1. Выдача задания на курсовой проект	2
Этап 2. Выполнение раздела «Краткая характеристика и история компании»	СРС
Этап 3. Выполнение раздела «Виды деятельности и рынки сбыта»	
Этап 4. Выполнение раздела «Объемные показатели деятельности предприятия»	
Этап 5. Выполнение раздела «Финансовые показатели деятельности предприятия»	
Этап 6. Выполнение раздела «Основные конкуренты»	
Этап 7. Выполнение раздела «Основные поставщики»	
Этап 8. Выполнение раздела «Основные каналы привлечения клиентов»	
Этап 9. Выполнение раздела «Основные каналы сбыта продукции»	
Этап 10. Выполнение раздела «Основные проблемы	

Наименование этапа выполнения курсового проекта	Трудоемкость (часы)
компаний»	
Этап 11. Выполнение раздела «Рекомендации по развитию авиапредприятия»	
Этап 12. Оформление курсового проекта	
Защита курсового проекта	2
Итого контактная работа по курсовому проекту	4

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Галицкий, Е. Б. **Маркетинговые исследования. Теория и практика** : учебник для вузов / Е. Б. Галицкий, Е. Г. Галицкая. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 570 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3225-6. Режим доступа: <https://urait.ru/book/marketingovye-issledovaniya-teoriya-i-praktika-425174> свободный (дата обращения 15.04.2022)

2. Голубков, Е. П. **Маркетинг для профессионалов: практический курс**: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Голубков. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 474 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3749-7. Режим доступа: <https://urait.ru/book/marketing-dlya-professionalov-prakticheskiy-kurs-426253> свободный (дата обращения 15.04.2022)

3. Махареv, Э.И., Русс, А.А., Смуров, М.Ю. [и др.] **Система взаиморасчетов на воздушном транспорте: Электронная коммерция** : учеб. пособие для студентов вузов; под общ. ред. Э.И. Махарева, А.А. Русса, М.Ю. Смурова - М. : Студент, 2015. – 463 с. ; 60х90/16 – 1000 экз. - ISBN 978-5-4363-0069-6. Количество экземпляров 47.

б) дополнительная литература:

4. Отварухина, Н. С. **Современный стратегический анализ**: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. С. Отварухина, В. Р. Веснин. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 427 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03642-8. Режим доступа: <https://urait.ru/book/sovremennyy-strategicheskiy-analiz-450268> свободный (дата обращения 15.04.2022)

5. Дубинина, В.Г., Курочкин, Е.П., «**Управление коммерческой деятельностью авиакомпании**» [Текст]/. – М. Авиабизнес, 2009, - 536 с., количество экземпляров 22;

6. Михеев, А.Г. «**Система управления бизнес-процессами и административными регламентами на примере свободной программы RunaWFE**», второе издание, Москва, ДМК Пресс, 2016 год, 336 стр. ISBN 978-5-97060-189-1 количество экземпляров 3;

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

7. **ИКАО** [электронный ресурс], официальный сайт Международной организации ИКАО, базы данных. Режим доступа: <https://www.icao.int/sustainability/Pages/eap-sta-excel.aspx> свободный (дата обращения 15.04.2022)

8. **Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/> свободный (дата обращения: 19.01.2022)

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

9. **КонсультантПлюс.** [Электронный ресурс] : официальный сайт компании «Консультант+». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения: 19.01.2022)

10. **Федеральная служба государственной статистики.** [Электронный ресурс] : официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/> свободный (дата обращения: 19.01.2022)

11. **Электронная библиотека Юрайт** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/>

12. **Электронно-библиотечная система Лань** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

7 Материально-техническое обеспечение преподавания дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Аудитория для проведения практических занятий № 526 «Аудитория автоматизированных систем бронирования и продаж авиационных услуг»	Проектор Casio (model YT-141) – 1 шт. Проектор Acer (model X1261P) – 1 шт. Ноутбук Hp Pavilion Entertainment – 1 шт. Проводная мышь Logitech M100 – 1 шт.	Windows XP Professional 082 RAMEC-VS Kaspersky Anti-virus Тренировочные терминалы Amadeus Selling Platform Connect (договор LED5498) – 12 шт.
Лекционная аудитория № 535 «Лаборатория автоматизированного обучения»	Проектор Casio (model YT-141) – 1 шт. Электронная доска 3М – 1 шт. Ноутбук Hp630 – 1 шт.	Windows XP Professional 082 RAMEC-VS Microsoft Windows Office Professional 2003 Kaspersky Anti-virus

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	Компьютер RamecStorm – 13 шт. ПроводнаямышьGeniusNetScroll 100 V2 Black-GreyUSB – 13 шт. Монитор LG FLATRON L170S – 13 шт. КолонкиGeniusSP-S120 – 13 шт. КлавиатураGeniusK627 – 13 шт.	
Лекционная аудитория № 539	ПроекторCasio (modelYT-141) – 1 шт. Электронная доска 3М – 1 шт.	

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» используются следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа и метод развивающейся кооперации, и курсовой проект

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу. По дисциплине планируется проведение информационных лекций, которые направлены на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний в предметной области дисциплины. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение преподавателем учебного материала, которое сочетается с использованием среды PowerPoint, Word, Excel с целью расширения образовательного информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в

ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине студенты обучаются умениям и навыкам, необходимым для бизнес-планирования, закрепляя полученные в ходе лекций и самостоятельной работы знания. На практических занятиях в качестве интерактивных образовательных технологий применяется метод развивающейся кооперации.

Курсовой проект по дисциплине представляет собой самостоятельную учебно-исследовательскую работу студента и ставит цель систематизировать, закрепить и углубить теоретические и практические знания, умения и навыки по профилю подготовки с целью их применения для решения профессиональных задач.

Таким образом, практические занятия и курсовой проект по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Также в качестве элемента практической подготовки в рамках дисциплин используемый на практических занятиях метод развивающейся кооперации, который заключается в постановке перед студентами ситуационной задачи, для решения которой требуется их объединение с распределением внутренних ролей в группе. Это позволяет студенту выслушивать и принимать во внимание взгляды других людей, дискутировать и защищать свою точку зрения, справляться с разнообразием мнений, сотрудничать и работать в команде, брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решения.

Самостоятельная работа студента реализуется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также в активизации собственных познавательно-мыслительных действий без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска и анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу и подготовку сообщений, а также разработку разделов плана при выполнении курсового проекта.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств дисциплины «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» представляет собой комплекс методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня

сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения данной дисциплины. В свою очередь, задачами использования фонда оценочных средств являются осуществление, как текущего контроля успеваемости студентов, так и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Фонд оценочных средств дисциплины «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» для текущего контроля включает: устные опросы, доклады, а также ситуационные задачи.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся (п. 9.6).

Доклад – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы. Доклады студентов занимают не больше 15 минут и могут проводиться в форме презентаций в среде MSOffice PowerPoint.

Ситуационные задачи обучающиеся решают в рабочих группах в рамках образовательной технологии анализа конкретной ситуации, когда совместными усилиями обещающиеся анализируют конкретную ситуацию, формулируют сложившиеся проблемы, вырабатывают их решения; окончание процесса – оценка предложенных алгоритмов и выбор лучшего в контексте поставленной проблемы. При этом принципиально отрицается наличие единственно правильного решения.

Ситуационная задача является инструментом кейс-метода как техники обучения, которая использует описание реальных ситуаций, а обучающиеся должны проанализировать ситуацию, выявить проблему, определить ее суть, а затем предложить возможные решения и выбрать из них наиболее эффективное. Ключевым понятием кейс-метода является «ситуация» как набор переменных, когда выбор какого-либо из них решающим образом влияет на конечный результат. При этом принципиально отрицается наличие единственно правильного решения. Таким образом, студенты самостоятельно или в рабочей группе принимают решения и обосновывают его.

Тест – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития коммуникативной компетенции обучающихся, совокупность их представлений, знаний, умений и практического опыта. Тест проводится на практическом занятии в течение 15 - 30 минут.

Защита курсового проекта – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий, который позволяет оценить умения и навыки обучающегося самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 3 семестре. Экзаменационный билет включает 2 теоретических

вопроса из перечня вопросов, вынесенных на промежуточную аттестацию, а также ситуационную задачу.

Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на лекциях и практических занятиях, участие студентов в конференциях и подготовку ими публикаций, что отражено в балльно-рейтинговой оценке текущего контроля успеваемости и знаний студентов в п. 9.1. Описание шкалы оценивания, используемой для проведения промежуточной аттестации, приведено в п. 9.5.

9.1 Балльно–рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Оценочные средства	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
Тема 1. Цели, задачи, основные направления, этапы и виды маркетинговых исследований.				
Лекция 1	1	1,5		
Практическое занятие 1	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 2	1	1,5		
Практическое занятие 2	1	1,6	УО, СЗ	
Итого по теме 1	4	6,2		
Тема 2. Маркетинговая информация: виды, источники, критерии выбора, методы сбора, обработки и анализа информации				
Лекция 3	1	1,5		
Практическое занятие 3	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 4	1	1,5		
Практическое занятие 4	1	1,6	УО, СЗ	
Итого по теме 2	4	6,2		
Тема 3. Разработка плана маркетингового исследования.				
Лекция 5	1	1,5		
Практическое занятие 5	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 6	1	1,5		

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Оценочные средства	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
Практическое занятие 6	1	1,6		
Итого по теме 3	4	6,2		
Тема 4. Формы и методы маркетинговых исследований				
Лекция 7	1	1,5		
Практическое занятие 7	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 8	1	1,5		
Практическое занятие 8	1	1,6	УО, СЗ	
Итого по теме 4	4	6,2		
Тема 5. Обработка и анализ маркетинговой информации				
Лекция 9	1	1,5		
Практическое занятие 9	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 10	1	1,5		
Практическое занятие 10	1	1,6	УО, СЗ	
Итого по теме 5	4	6,2		
Тема 6. Маркетинговые исследования организаций, рынков товаров (услуг)				
Лекция 11	1	1,5		
Практическое занятие 11	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 12	1	1,5		
Практическое занятие 12	1	1,6	УО, СЗ	
Итого по теме 6	4	6,2		
Тема 7. Основы прогнозирования на воздушном транспорте. Виды прогнозов. Методы прогнозирования на воздушном транспорте				
Лекция 13	1	1,5		
Практическое занятие 13	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 14	1	1,5		
Практическое занятие 14	1	1,6	УО, СЗ	
Лекция 15	1	1,5		

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Оценочные средства	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
Итого по теме 7	5	7,7		
Тема 8. Оценка действующих методов планирования и прогнозирования перевозок пассажиров на воздушном транспорте в России и за рубежом				
Лекция 16	1	1,5		
Практическое занятие 15	2	3,2	УО, СЗ, Д	
Лекция 17	1	1,5		
Практическое занятие 16	2	3,2	УО, СЗ, Д	
Лекция 18	1	1,5		
Итого по теме 8	7	10,9		
Тема 9. Комплексная модель прогнозирования пассажирских и грузовых перевозок на воздушном транспорте				
Лекция 19	1	1,5		
Практическое занятие 17	2	3,2	УО, СЗ,Д	
Лекция 20	1	1,5		
Практическое занятие 18	2	3,2	УО, СЗ,Т	
Лекция 21	1	1,5		
Практическое занятие 19	2	3,2	УО, СЗ,Т	
Итого по теме 9	9	14,1		
Итого по обязательным видам занятий	45	70		
Экзамен	15	30		
Итого по дисциплине	60	100		
Премияльные виды деятельности				

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Оценочные средства	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
Участие в конференции по темам дисциплины		10		
Научная публикация по темам дисциплины		10		
Итого дополнительно премиальных баллов		20		
Всего по дисциплине для рейтинга		120		
Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по «академической» шкале				
Количество баллов по балльно-рейтинговой системе		Оценка (по «академической» шкале)		
90 и более		5 – «отлично»		
75÷89		4 – «хорошо»		
60÷74		3 – «удовлетворительно»		
менее 60		2 – «неудовлетворительно»		

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Посещение обучающимся лекционного занятия оценивается в 1 балл.
Посещение обучающимся практического занятия – в 0,5 балла.

Активность обучающегося:

- на лекционном занятии оценивается от 1 до 1,5 баллов;
- на практическом занятии – от 1 до 3,2 баллов.

Участие обучающегося в устном опросе оценивается от 0,1 до 0,5 баллов.

Участие обучающегося в тестировании оценивается от 1 до 1,7 баллов.

Подготовка обучающимся доклада и выступление с ним оценивается от 1 до 1,7 балла.

Выполнение ситуационной задачи обучающимся на практическом занятии оценивается от 0,1 до 0,6 баллов.

Групповое решение обучающимися ситуационной задачи в рамках реализации метода развивающейся кооперации оценивается от 0,1 до 0,6 баллов.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Для закрепления теоретических знаний по дисциплине, выработки практических навыков программой предусмотрено выполнение курсового проекта (КП) на тему "Маркетинговый анализ авиапредприятия". Студенту предлагается провести исследование авиапредприятия и сделать аналитическую презентацию в формате PowerPoint, с пояснительной запиской. При этом предполагается, что студент выступает, как специалист, ответственный за выработку предложений и достижение конечных результатов, и, таким образом, написание курсового проекта способствует углублению знаний студентов по изучаемой дисциплине.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

1. Организация и управление неавиационной деятельности на воздушном транспорте
2. Особенности неавиационных услуг бизнес-авиации
3. Экономическая сущность и классификация доходов.
4. Экономическая сущность и классификация расходов организаций воздушного транспорта.
5. Источники формирования и распределения доходов организаций воздушного транспорта.

9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-2	ИД _{УК-2} ¹	Знать:
	ИД _{УК-2} ²	– понятийно-категориальный аппарат,

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
ПК-1	ИД ¹ _{ПК-1}	теоретические и прикладные аспекты организации маркетинговых исследований в отрасли авиаперевозок.
	ИД ² _{ПК-1}	
ПК-2	ИД ¹ _{ПК-2}	Уметь: – участвовать в организации маркетинговых исследований при подготовке бизнес-проектов предприятий воздушного транспорта. Владеть: – навыками поиска маркетинговой информации в глобальных компьютерных сетях, ее систематизации и анализа.
	ИД ² _{ПК-2}	
	ИД ³ _{ПК-2}	
ПК-3	ИД ¹ _{ПК-3}	
	ИД ² _{ПК-3}	
II этап		
УК-2	ИД ¹ _{УК-2}	Знать: – основные принципы, методы и инструменты проведения маркетингового исследования с применением коллективного сбора и анализа информации (с изучением конъюнктуры рынка и её показателей, современных информационных технологий, методов исследования конкурентов).
	ИД ² _{УК-2}	
ПК-1	ИД ¹ _{ПК-1}	
	ИД ² _{ПК-1}	
ПК-2	ИД ¹ _{ПК-2}	Уметь: – организовать подготовку исследовательских данных для составления обзоров, составления отчетов о проведенном исследовании и проведении презентации, изучении и прогнозировании потребительского спроса и конъюнктуры рынка. Владеть: – навыками работы в процессе маркетингового исследования (при проведении анализа внешней среды и рынков, внутренней среды предприятия, поиске образовательной информации и знаний в глобальных
	ИД ² _{ПК-2}	
	ИД ³ _{ПК-2}	
ПК-3	ИД ¹ _{ПК-3}	
	ИД ² _{ПК-3}	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		компьютерных сетях, при изучении, обобщении и систематизации данных, разработке заключительного отчета о проведенном маркетинговом исследовании).

Шкала оценивания для промежуточной аттестации:

Оценку «отлично» – заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответы отличаются точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

Оценку «хорошо» – заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответах существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

Оценку «удовлетворительно» – заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающемуся, в случае несоответствия требованиям по выставлению оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно».

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания курсового проекта приведена в таблице:

Наименование этапа выполнения курсового проекта	Максимальное количество баллов	Шкала оценивания
Этап 1. Выдача задания на курсовой проект	–	–
Этап 2. «Краткая характеристика и история компании» Этап 3. «Выполнение раздела Виды деятельности и рынки сбыта» Этап 4. Выполнение раздела «Объемные показатели деятельности» Этап 5. Выполнение раздела «Финансовые показатели деятельности» Этап 6. Выполнение раздела «Основные конкуренты» Этап 7. Выполнение раздела «Основные поставщики» Этап 8. Выполнение раздела «Основные каналы привлечение клиентов» Этап 9. Выполнение раздела «Основные каналы сбыта продукции»	40	– 0,5 балла снимается за ошибку в расчете показателя; – 1 балл снимается за отсутствие расчетного показателя; – 0,5 баллов снимается за отсутствие вывода; – 0,3 балла снимается за некорректный вывод; – 0,2 балла снимается за неполный вывод; – 0,2 балла снимается за допущенные грамматические ошибки.
Этап 10. Выполнение раздела «Основные проблемы компании»	10	– 0,3 балла снимается за неполную информацию; – 0,2 балла снимается за допущенные грамматические ошибки.
Этап 11. Выполнение раздела «Рекомендации по развитию авиапредприятия»	10	– 0,1 балла снимается за ошибку в значении показателя; – 0,3 балла снимается за некорректные рекомендации; – 0,2 балла снимается за допущенные грамматические ошибки.
Этап 12. Оформление курсового проекта	5	1-3 балла снимаются за небрежное оформление курсового проекта.

Наименование этапа выполнения курсового проекта	Максимальное количество баллов	Шкала оценивания
Этап 13. Представление к защите курсового проекта	5	0,5 балла снимается за каждый просроченный день по неуважительной причине.
Итого выполнение курсового проекта	70	
Защита курсового проекта	30	Начисляется: – 5 баллов за исследовательский характер курсового проекта; – 5 баллов за актуальность курсового проекта; – 10 баллов четкие, ясные и полные ответы на вопросы; – 5 баллов за системную интерпретацию полученных в курсовом проекте результатов; – 5 баллов за грамотное ведение полемики.
Всего по курсовой работе	100	
Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по «академической» шкале		
Количество баллов по балльно-рейтинговой системе	Оценка (по «академической» шкале)	
90 и более	5 – «отлично»	
75÷89	4 – «хорошо»	
60÷74	3 – «удовлетворительно»	
менее 60	2 – «неудовлетворительно»	

Характеристики шкалы оценивания промежуточной аттестации приведены ниже.

1. Максимальное количество баллов за экзамен – 30. Минимальное

(зачетное) количество баллов – 15 баллов.

2. При наборе менее 15 баллов – экзамен не сдан по причине недостаточного уровня знаний.

3. Экзаменационная оценка выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета и за решение ситуационной задачи.

Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

– *1 балл:* студент дает неправильный ответ на вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям;

– *2 балла:* ответ студента на вопрос неудовлетворителен, студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках формируемых компетенций, незнание лекционного материала;

– *3 балла:* ответ студента на вопрос неудовлетворителен, требуется значительное количество наводящих вопросов, студент не может воспроизвести и объяснить основные положения вопроса, демонстрирует слабые знания лекционного материала;

– *4 балла:* студент демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах лекционного материала;

– *5 баллов:* студент демонстрирует знания основных положений вопроса, логически верно излагает свои мысли, показывает основы умений использования эти знания, пытаясь объяснить их на конкретных примерах;

– *6 баллов:* студент демонстрирует систематизированные знания основных положений вопроса, логически верно и грамотно излагает свои мысли, ориентируется в его проблематике, показывает умения использовать эти знания, описывая различные существующие в науке точки зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

– *7 баллов:* студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры;

– *8 баллов:* студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, приводя существующие в науке точки зрения, сравнивая их сильные и слабые стороны, обосновывая свою точку зрения, приводя конкретные примеры;

– *9 баллов:* студент демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры;

– *10 баллов:* студент демонстрирует полные и систематизированные

знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также и информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытаясь самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры.

Решение ситуационной задачи оценивается так:

– *10 баллов*: задание выполнено на 91-100 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– *9 баллов*: задание выполнено на 86-90 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– *8 баллов*: задание выполнено на 81-85 %, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении; правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает некоторые затруднения в интерпретации полученных выводов;

– *7 баллов*: задание выполнено на 74-80 %, ход решения правильный, значительные погрешности в оформлении; неполная интерпретация выводов; студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает определенные затруднения в интерпретации полученных выводов;

– *6 баллов*: задание выполнено на 66-75 %, подход к решению правильный, есть ошибки, оформление с незначительными погрешностями, неполная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *5 баллов*: задание выполнено на 60-65 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *4 балла*: задание выполнено на 55-59 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *3 балла*: задание выполнено на 41-54 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, неправильная интерпретация выводов, студент дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

– *2 балла*: задание выполнено на 20-40 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, выводы отсутствуют; не может прокомментировать ход решения задачи, дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

1 балл: задание выполнено не менее, чем на 20 %, решение содержит

грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень типовых вопросов для устного опроса:

1. Сущность и цели маркетинговых исследований.
2. Принципы маркетинговых исследований.
3. Направления маркетинговых исследований.
4. Организация маркетинговых исследований.
5. Маркетинговая разведка.
6. Методы маркетинговых исследований.
7. Общая характеристика этапов процесса маркетинговых исследований.
8. Определение потребности в проведении маркетинговых исследований.
9. Формулирование целей маркетинговых исследований.
10. Подготовка плана исследования.
11. Этапы проведения маркетингового исследования.
12. Определение объема ассигнований на проведение маркетинговых исследований.
13. Планирование выборки.
14. Понятие системы маркетинговой информации.
15. Характеристика степени использования маркетинговой информационной системы в зависимости от дохода и типа компании.
16. Синдикативная информация
17. Разведочные исследования.
18. Описательные исследования.
19. Казуальные исследования.
20. Понятие, свойства и виды маркетинговой информации.
21. Источники маркетинговой информации.
22. Общая характеристика экспертных оценок.
23. Общая характеристика методов сбора данных.
24. Наблюдение и его роль при проведении маркетинговых исследований.
25. Типы экспериментов и их роль в проведении маркетинговых исследований.
26. Достоинства методов опроса.
27. Панельный метод обследования.
28. Вопросник и порядок его разработки.
29. Виды вопросов.
30. Качественные методы сбора и обработки маркетинговой информации.
31. Количественные методы сбора и обработки маркетинговой информации.
32. Современные маркетинговые технологии проведения исследований.
33. Маркетинговые исследования с использованием Интернет.
34. Анализ и преобразование данных.

35. Общая характеристика экспертных оценок.
36. Стратегический и оперативный анализ
37. Методы исследования (анализа) информации
38. Методы прогнозирования, используемые при проведении маркетинговых исследований.
39. Маркетинговые исследования рынка.
40. Исследование и анализ внешней среды.
41. Направления исследования и анализа рынков.
42. Подходы к проведению рыночных исследований.
43. Оценка текущего спроса.
44. Основные факторы, определяющие оценки и поведение потребителей
45. Направления изучения потребителей.
46. Привлекательность отрасли и конкурентная борьба внутри нее.
47. Выявление приоритетных конкурентов и определение силы их позиции.
48. Исследование конкурентоспособности продуктов и эффективности маркетинговой деятельности.
49. Исследование конкурентоспособности организации в целом.
50. Анализ конкурентоспособности компании.

Перечень типовых вопросов для докладов:

1. Основные показатели анализа конъюнктуры рынка.
2. Методы анализа сбалансированности рынка.
3. Стратегический анализ рынка. Факторы макросреды, влияющие на маркетинг фирмы.
4. Покупательский спрос. Задачи и методы прогнозирования покупательского спроса.
5. Методика проведения анализа реакции рынка на изменение ситуации.
6. Задачи и методы анализ поведения покупателей на рынке.
7. Оценка собственного потенциала фирмы и её конкурентоспособности.
8. Цель проведения маркетингового анализа?
9. Объекты анализа и задачи их исследования.
10. Анализ макро- и микросреды предприятия?
11. Источники информации маркетингового анализа.
12. Анализ позиции предприятия на рынке.
13. Виды прогноза и их особенности.
14. Основа временных рядов.
15. Компонент тенденции, цикличности и случайности.

Перечень тестов для текущего контроля

1. Что такое стратегический анализ рынка?
 - а) оценка степени достижения генеральной цели маркетинга;
 - б) глубокое и всестороннее изучение закономерностей и тенденций состояния и развития рынка;

- в) анализ параметров и элементов микросреды маркетинга.
- г) долгосрочное планирование детальности компании

2. Как определяется доля рынка?

- а) как объем продажи товаров на данном рынке;
- б) как отношение объема продажи на данном рынке к общему объему продажи;
- в) как соотношение объема продажи данного товара по сравнению с другим товаром.
- г) сумма сделок на конкретном рынке за конкретный период времени

3. Предмет маркетингового анализа это:

- а) статистические и коммерческие расчеты, направленные на обеспечение конкурентного преимущества на рынке;
- б) оценки, объяснение, моделирование и прогнозирование рыночных явлений и процессов;
- в) конечная последовательность однозначно понимаемых предписаний рыночных действий, направленных на решение коммерческой цели.
- г) поведение потребителей при выборе той или иной авиакомпания

4. Чем отличается оперативный маркетинговый анализ от стратегического?

- а) сроками и глубиной анализа: оперативный анализ дает оценку и краткосрочный прогноз текущей ситуации, а стратегический анализ позволяет выявить долгосрочные тенденции и закономерности;
- б) отсутствием или наличием сложных статистических и маркетинговых расчетов, позволяющих получить определенные выводы;
- в) преимущественным применением кабинетных методов сбора информации
- г) использованием или не использованием методов маркетингового и статистического моделирования.

5. Что собой представляет конъюнктура рынка?

- а) тенденция развития рынка, выраженная статистически соответствующей кривой и уравнением тренда;
- б) постоянные колебания рынка, измеряемые показателем уровня вариации;
- в) конкретная ситуация, сложившаяся на рынке под воздействием комплекса сил, факторов и условий.
- г) анализ долей компаний на рынке

6. Что такое индикатор рынка?

- а) показатель, позволяющий оценить рыночную ситуацию в количественной или качественной форме;
- б) цифры, характеризующие объем рыночных сделок;

в) характеристика рыночной деятельности за длительный промежуток времени.

г) индексы, такие как РТС и ММВБ

7. К какому типу относится маркетинговое исследование, имеющее своей целью выявление и моделирование взаимосвязей с факторами окружающей среды авиапредприятия?

а) экспериментальному;

б) описательному (дескриптивному);

в) казуальному (аналитическому);

г) разведочному (поисковому).

8. Выберите одно из четырех определений, которое, по Вашему мнению, наиболее точно соответствует понятию маркетингового исследования.

а) система маркетинговых действий, направленных на получение максимально возможной прибыли;

б) инструмент информации и анализа, используемый для выбора и принятия маркетинговых решений;

в) процесс выбора и принятия маркетинговых решений, необходимый для обеспечения конкурентного преимущества.

г) процесс изучения потребительских инсайтов

9. Что собой представляет маркетинговая информация?

а) любые зафиксированные сведения;

б) данные, необходимые для маркетинговых целей;

в) знания, полученные в результате обучения.

г) заполненные анкеты и опросники

10. Панель потребителей — это:

а) обследование половозрастной структуры городского или сельского населения;

б) мотивация конкретных потребностей определенной возрастной группы населения;

в) выборочная совокупность потребителей, сформированная на постоянной основе.

г) часть целевого сегмента, свободного от конкурентов

Перечень типовых ситуационных задач:

1. Проанализируйте конкурентоспособность предприятий ВТ и проведите **конкурентный бенчмаркинг с построением секторограммы в среде PowerPoint**. Бенчмаркинг – это процесс сравнения деятельности компании с лучшими компаниями на рынке и в отрасли с последующей реализацией изменений для достижения и сохранения конкурентоспособности. Студенту предлагается графически, **в среде PowerPoint 2007** сравнить по десятибалльной

шкале авиакомпании или аэропорты в одном рыночном сегменте (минимум 3 компании), по следующим факторам конкурентоспособности, а также сделать выводы:

Для авиакомпании: число маршрутов, тарифная политика, рыночная доля, операционная прибыль, рентабельность и т.п.

Для аэропорта: маршрутная сеть, кол-во обслуживаемых авиакомпаний, пассажиропоток, пропускная способность, сервис на территории аэропорта, процент износа инфраструктуры аэродромов, операционная прибыль, рентабельность, тарифная политика и т.п.

2. Директор по маркетингу авиакомпании принимает решение о том, стоит ли изменить рекламной слоган, который используется уже на протяжении пяти последних лет. Сформулируйте проблему маркетингового исследования. Определите цель, задачи и рабочую гипотезу для сформулированной проблемы.

3. Коммерческий директор компании по производству авиационных запчастей, принимает решение о том, какую ценовую стратегию следует использовать для нового товара. Сформулируйте проблему маркетингового исследования. Определите цель, задачи и рабочую гипотезу для сформулированной проблемы.

4. Подберите ключевые слова и напишите seo-текст (600-800 знаков) на тему «Проведение маркетинговых исследований». Уникальность текста не менее 90 % (проверить через www.text.ru).

5. Постройте матрицу БКГ в среде PowerPoint 2007, на основании ниже приведенных данных. Проведите стратегический портфельный анализ положения на рынке направлений авиакомпании исходя из их рыночного роста и занимаемой доли на рынке.

Направления	Объем продаж, тыс. \$	Объем продаж ближайшего конкурента, тыс. \$	Объем сегмента рынка в прошлом году, тыс. \$	Объем сегмента рынка в текущем году, тыс. \$
Воздушная Линия 1	912	912	1981	2633
Воздушная Линия 2	459	700	1755	1809
Воздушная Линия 3	335	800	1730	1739
Воздушная Линия 4	230	729	1700	2568
Воздушная	771	798	1890	2446

Линия 5				
Воздушная Линия 6	252	550	1659	1900
Воздушная Линия 7	111	883	1863	2857

Шаблон матрицы БКГ

<i>Знаки вопроса</i>	<i>Звезды</i>
<i>Собаки</i>	<i>Дойные коровы</i>

Матрица представляет собой квадрат, разделенный двумя линиями, параллельными оси абсцисс и оси ординат. На оси абсцисс откладывается относительная доля рынка предприятий, по оси ординат – рост рынка (объем продаж) предприятий в относительных величинах (% , доли, единицы).

Линии, делящие квадрат на 4 части, отражают средневзвешенный рост продаж по группе исследуемых предприятий (отрасли) – горизонтальная линия, и средневзвешенную относительную долю рынка по этой группе – вертикальная линия. В качестве весовых коэффициентов для определения средних значений принимается абсолютная доля продаж каждого предприятия в общем объеме рынка, принимаемого за 100 %.

Относительная доля рынка каждого предприятия определяется как отношение его абсолютной доли по объему продаж к абсолютной доле лидера. Доля лидера устанавливается по отношению к ближайшему по силе конкуренту.

Значение роста рынка и относительной доли рынка предприятия соотносят со средними значениями этих величин в среднем для рынка (группе предприятий или отрасли). Затем устанавливают место каждого предприятия в одном из квадратов четырехполевой матрицы

Анализируется положение каждого предприятия на рынке и предполагаются мероприятия по завоеванию лидерства, выводу новой продукции на рынок, целесообразности различных инвестиций и др.

6. Составьте анкету для маркетингового исследования (минимум 5 вопросов), цель которого – оценить востребованность услуг по авиаперевозке пассажиров на направлении Санкт-Петербург – Симферополь. Опишите процесс прогнозирования ёмкости данного рынка, профиль потенциальных потребителей и основные факторы, влияющие на покупку данного авиатранспортного продукта.

7. Для выполнения ситуационной задачи студентом самостоятельно выбирается любая авиакомпания, зарегистрированная на территории РФ. Форма собственности и размер не имеют значение. Для выбранного авиапредприятия необходимо:

- написать, какие субъекты и факторы являются для него микросредой;
- какие факторы макросреды необходимо учитывать предприятию;
- в каждой группе факторов макросреды выбрать наиболее значимые.

8. Проанализируйте активность конкурентов по маршруту Санкт-Петербург - Екатеринбург и заполните в нижеприведенную таблицу в среде PowerPoint 2007.

№	Авиакомпания	ВС	Время оправления	Время прибытия	Время в пути	Стыковка	Время стыковки
1							
2							
3							

Типовые вопросы по дисциплине «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» для проведения промежуточного контроля в форме экзамена:

1. Дайте определения терминам «маркетинговые исследования», «предмет и объект маркетингового исследования», определите цели и задачи исследований. Перечислите особенности проведения маркетинговых исследований.

2. Перечислите принципы маркетинговых исследований, опишите девять направлений исследований. Приведите варианты организации проведения маркетинговых исследований и объясняйте их основные аспекты.

3. Перечислите элементы внешней и внутренней среды предприятия, определите их характеристики и взаимосвязи.

4. Дайте определения терминам «процесс, план, концепция, алгоритм, гипотеза и методология маркетинговых исследований».

5. Опишите методы и типы маркетинговых исследований. Опишите этапы процесса маркетинговых исследований.

6. Дайте определения терминам «бюджет и себестоимость маркетинговых исследований» Перечислите статьи затрат на проведение маркетинговых исследований.

7. Поясните основные принципы выделения объектов генеральной совокупности и формирования выборки. Объясните методы формирования выборки.

8. Дайте определения термину «Маркетинговая информация» и всем составляющим ее элементам. Опишите маркетинговую информацию по признаку срочности и глубине исследования.

9. Перечислите специфические особенности, свойства и виды маркетинговой информации.

10. Дайте определения терминам «источник и носитель информации»,

приведите их классификацию. Опишите методы сбора информации, приведите их достоинства и недостатки.

11. Дайте определения терминам «анкета и анкетирование». Опишите процесс и принципы составления анкеты, ее структуру, виды вопросов и целесообразность их применения в зависимости от типа исследования.

12. Дайте определения термину «маркетинговый анализ и прогнозирование». Охарактеризуйте направления анализа и опишите формы представления результатов аналитического исследования.

13. Охарактеризуйте методологию маркетингового анализа и опишите методы исследования (анализа) информации.

14. Дайте определения терминам «конкуренция, конкурентная борьба, конкурентное преимущество, конкурентная среда и конкурентоспособность компании (продукта)».

15. Охарактеризуйте экономические модели конкуренции и методы ведения конкурентной борьбы.

16. Нарисуйте и объясните модель пяти факторов конкурентных сил Майкла Портера. Перечислите методы исследования конкурентов. Перечислите факторы конкурентоспособности компании и продукта.

17. Перечислите потребителей на рынке ВТ и основные факторы, определяющие оценки и поведение потребителей. Опишите направления изучения потребителей.

18. Дайте определения терминам «внешняя среда, рынок, конъюнктура рынка», перечислите характеристики факторы и направления изучения внешней среды.

19. Объясните, как собирать первичную и вторичную информацию из открытых источников и какую роль играет информация.

20. Нарисуйте матрицу SWOT-анализа и объясните методику применения метода.

Типовые ситуационные задачи по дисциплине «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» для проведения промежуточного контроля в форме экзамена:

1. Проанализируйте активность конкурентов по маршруту Москва – Красноярск и заполните в нижеприведенную таблицу в среде PowerPoint.

№	Авиакомпания	ВС	Время отправления	Время прибытия	Время в пути	Стыковка	Время стыковки
1							
2							
3							

2. На рынке действуют три авиакомпании. Перед исследуемым авиапредприятием стоит вопрос выбора стратегии поведения. Предприятие является финансово устойчивым и поэтому не стремится преследовать лидера, а для его атаки неизвестны объемы реализации и емкость рынка. Тем не менее,

известно, что за 2020 год авиакомпанией объем продаж составил 133 млн. руб.; авиакомпанией, которая является второй на рынке – на 140 млн. руб.; доля рынка, которую контролирует лидер, составляет 45%. Необходимо определить емкость рынка авиаперевозок, доли рынка авиакомпаний, а также объемы продаж авиакомпании-лидера. Предложите стратегии, которые на ваш взгляд должна использовать авиакомпания для закрепления своей доли рынка?

3. По статистике, только 4% неудовлетворенных потребителей предъявляют претензии. В авиакомпанию за прошедший год поступило 93 жалобы. Рассчитайте, сколько потребителей в действительности недовольны сервисом авиакомпании. Предложите мероприятия для контроля качества обслуживания пассажиров.

4. Коэффициент удержания пассажиров у авиакомпании составляет 95%. Ежегодно компания привлекает 10% новых потребителей. Рассчитайте, через сколько лет клиентов у компании станет на 50% больше, если рыночные условия не меняются. Предложите возможные программы лояльности пассажиров.

5. Из нижеперечисленного списка выберите информацию, которую можно получить из: внутренней отчетности предприятия, внешней текущей информации и маркетинговых исследований. Аргументируйте сделанный выбор.

- численность сотрудников компании;
- прибыль компании;
- валютный курс;
- информация об экономике региона;
- статистика заказов;
- объем продаж компании за предыдущий период;
- мотивы потребителей;
- размер оборотного капитала;
- деловые новости отрасли;
- деятельность конкурентов;
- статистика по заявкам покупателей;
- реакция рынка на открытие новой воздушной линии.

6. Представьте, что Вы хотите открыть новую воздушную линию, но не обладаете необходимыми для этого денежными средствами и находитесь в поиске инвестора. Вы знаете, насколько привлекателен Ваш проект, но для его запуска Вам нужно доказать это постороннему скептически настроенному человеку. Составьте план краткой презентации проекта для инвестора, характеризующий авиационный продукт и его преимущества перед конкурентами, планируемую программу маркетинга, и т.д.

7. Проведите SWOT-анализ для авиакомпании (по выбору студента). На

первом этапе составьте перечень параметров, по которым будете авиакомпанию. По каждому из них определите, что является сильной стороной, а что слабой. Результат занесите в матрицу.

При оценке рыночных возможностей и угроз проанализируйте факторы: спроса, конкуренции, сбыта, экономические, политические, правовые, научно-технические, социально-демографические, природные и международные.

Сопоставьте сильные и слабые стороны авиакомпании с возможностями и угрозами окружающей среды.

Матрица SWOT-анализа

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
• •	• •
Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
• •	• •

7. Вы являетесь начальником отдела маркетинговых исследований и имеете в подчинении 5 человек. Составьте дорожную карту проекта проведения маркетингового исследования конкурентоспособности авиакомпании на рынке. Распределите исполнителей по каждой функции, определите примерную трудоемкость каждой функции, предложите примерный срок реализации данного проекта

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая в 3 семестре к изучению дисциплины «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте», обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Обучающемуся следует уяснить, что уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от его активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение обучающегося в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития.

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические занятия (п. 5.2, 5.3, 5.4). В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся

самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте», ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;
- краткое, но, по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в области организации маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте.

Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к защите курсового проекта и сдаче экзамена.

Практические занятия по дисциплине «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте» проводятся в соответствии с п. 5.4. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки организации маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте.

Темы практических занятий (п. 5.4) заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме;

В современных условиях перед обучающимся стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в ВУЗе

организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Принято считать, что такой метод обучения должен способствовать творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками.

Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий (п. 5.6):

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;
- подготовку к устному опросу (перечень типовых вопросов для текущего контроля в п. 9.6);
- подготовка докладов (перечень типовых вопросов для докладов в п. 9.6);
- подготовка к решению ситуационных задач (перечень типовых ситуационных задач в п. 9.6);

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте». Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине «Организация маркетинговых исследований и прогнозирования на воздушном транспорте». Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче экзамена в третьем семестре, предполагающие интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний. Примерный перечень вопросов, а также типовые ситуационные задачи для экзамена по дисциплине приведены в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», направленность программы (профиль) «Управление бизнес-проектами на воздушном транспорте».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №28 «Коммерческая деятельность» «12» июня 2022 года, протокол № 9.

Разработчики:

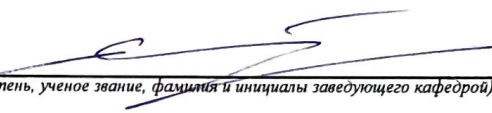
К.Э.Н.


(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Купрюхин А.А.

Заведующий кафедрой №28 «Коммерческая деятельность»

д.т.н., профессор


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

Смулов М.Ю.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор


(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Смулов М.Ю.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «22» июня 2022 года, протокол № 9.