



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор



**Ю.Ю. Михальчевский**

**« 7 » июня 2021 года**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методы и модели управленческих решений на воздушном  
транспорте**

Направление подготовки  
**25.04.03 Аэронавигация**

Направленность программы (профиль)  
**Государственное регулирование использования воздушного  
пространства**

Квалификация выпускника  
**магистр**

Форма обучения  
**заочная**

Санкт-Петербург  
2021

## **1 Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте» является формирование совокупности знаний и умений, необходимых для формирования компетенций, обеспечивающих приобретение знаний и практических навыков по применению математических методов и алгоритмов принятия решений для повышения эффективности управленческой деятельности авиапредприятий.

Задачами дисциплины «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте» являются:

- изучение сущности управленческого решения, его типологии, роли и места в системе менеджмента авиапредприятий;

- раскрытие содержания процесса принятия управленческих решений, факторов, определяющих структуру принятия решения, классификацию управленческих решений;

- определение функции управленческого решения в методологии и организации процесса управления, условий и факторов качества принятия управленческих решений;

- изучение моделей, методологии и организации процесса разработки управленческого решения, определение целевой ориентации управленческих решений, проведение анализа альтернативных действий, внешней среды и ее влияния на реализацию альтернатив.

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

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация», профиль «Государственное регулирование использования воздушного пространства».

Дисциплина «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Теория систем и системный анализ», «Методы научных исследований», «Финансовый менеджмент», «Инновационный менеджмент», «Управление транспортной безопасностью», «Управление рисками».

Дисциплина «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте» является обеспечивающей для дисциплин, практики: «Управление безопасностью полетов», «Цифровизация деятельности организаций воздушного транспорта», «Информационная безопасность», «Менеджмент качества», «Психология управления», «Управление человеческими ресурсами», «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте», «Профессионально ориентированный английский язык», «Государственное

регулирование использования воздушного пространства», «Средства и методы аэронавигационного обслуживания полетов», «Анализ и моделирование процессов в аэронавигационной системе», «Государственный контроль и надзор в области использования воздушного пространства», «Нормативно-правое регулирование предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства», «Автоматизированные системы управления воздушным движением», «Нормативно-правовое регулирование деятельности в области авиации», «Ознакомительная практика», «Производственная практика» а также для Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте» является обеспечивающей для дисциплин, практики: «», «», «», «Ознакомительная практика», «Производственная практика», а также 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 «Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности
УК-6.2	Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда
ОПК-6	Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений
ОПК-6.1	Осуществляет расчет основных показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	решений в профессиональной деятельности
ОПК-6.2	Разрабатывает и обосновывает решения по повышению показателей эффективности реализации технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий в профессиональной деятельности

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- основные этапы эволюции управленческой мысли;
- теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений;
- теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений;
- основные математические модели принятия решений при индивидуальном и групповом выборе, в структурированной и слабоструктурированной ситуации, в детермированной или стохастической постановке, в условиях однокритериальной и многокритериальной оценке вариантов.

Уметь:

- организовывать и осуществлять подготовку исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;
- совершенствовать и развивать интеллектуальный и общекультурный уровень своих сотрудников;
- определять эффективность управленческих мероприятий и решений;
- использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности.

Владеть:

- принципами и современными методами управления операциями в различных сферах деятельности;
- навыками оценки эффективности управленческих решений;
- математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач;
- навыками разработки и совершенствования организационно-управленческих структур.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	14,5	14,5
лекции	4	4
практические занятия	8	8
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	78	78
Промежуточная аттестация:	18	18
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	15,5 Экзамен	15,5 Экзамен

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-6.1	УК-6.2	ОПК-6.1	ПК-6.2		
Тема 1. Общая характеристика проблемы управления. Историческое развитие управленческой мысли. Управление и управленческий цикл.	6	+	+	+	+	ВК, Л, СРС	УО
Тема 2. Основные понятия и определения теории принятия решений. Место и функции управленческих решений в системе	6	+	+	+	+	ПЗ, МРК, СРС	УО, Д

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-6.1	УК-6.2	ОПК-6.1	ПК-6.2		
управления предприятием. Классификация управленческих решений.							
Тема 3. Системный подход при принятии управленческих решений. Основные понятия теории систем и системного анализа. Классификация систем управления.	14	+	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Тема 4. Информационные основы разработки управленческих решений. Структура управленческой информации. Системы классификации и кодирования управленческой информации.	10	+	+	+	+	ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Тема 5. Методология и организация процесса принятия управленческих решений. Этапы процесса принятия решения. Целевая ориентация при принятии управленческих решений.	10	+	+	+	+	Л, ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Тема 6. Технология разработки управленческих решений. Формирование множества критериев эффективности систем управления. Измерительные шкалы критериев эффективности. Количественные методы принятия решений.	12	+	+	+	+	ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Тема 7. Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска. Анализ внешнего окружения авиапредприятий. Нестабильность, неопределенность и риск в деятельности предприятий.	8	+	+	+	+	Л, МРК, СРС	УО, Д
Тема 8. Методы принятия решений в условиях неопределенности и	10	+	+		+	ПЗ, МРК,	УО, Д

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-6.1	УК-6.2	ОПК-6.1	ПК-6.2		
риска. Критерии оценки систем управления в условиях неопределенности и риска.				+		СРС	
Тема 9. Социально-психологические аспекты организации процесса управления. Корпоративная культура и современный бизнес. Сущность и виды ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения.	8	+	+	+	+	ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Тема 10. Контроль и ответственность руководителя за принятие управленческих решений. Система учета и контроля за реализацией управленческих решений. Руководитель в управлении: возможности и ограничения.	6	+	+	+	+	ПЗ, МРК, СРС	УО, Д
Итого по дисциплине	90						
Промежуточная аттестация	18	+	+	+	+	СРС, К	Экз
Всего по дисциплине	108						

Сокращения: Л– лекция, ПЗ – практическое занятие, ВК – входной контроль, СРС – самостоятельная работа студента, Д – доклад, УО – устный опрос, МРК – метод развивающейся кооперации, К – консультация, Экз – экзамен.

## 5.2. Темы (разделы) дисциплины (модуля) и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
<i>Раздел 1. Задачи, методология и организация управления.</i>	1	1			10		12
Тема 1. Общая характеристика проблемы управления. Историческое развитие управленческой мысли. Управление и управлен-	1				5		6

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
ческий цикл.							
Тема 2. Основные понятия и определения теории принятия решений. Место и функции управленческих решений в системе управления предприятием. Классификация управленческих решений.		1			5		6
<i>Раздел 2. Методологические основы подготовки и реализации управленческих решений.</i>	1	2			21		24
Тема 3. Системный подход при принятии управленческих решений. Основные понятия теории систем и системного анализа. Классификация систем управления.	1	1			12		14
Тема 4. Информационные основы разработки управленческих решений. Структура управленческой информации. Системы классификации и кодирования управленческой информации.		1			9		10
<i>Раздел 3. Модели, методология и организация процесса принятия управленческих решений.</i>	1	2			19		22
Тема 5. Методология и организация процесса принятия управленческих решений. Этапы процесса принятия решения. Целевая ориентация при принятии управленческих решений.	1	1			8		10
Тема 6. Технология разработки управленческих решений. Формирование множества критериев эффективности систем управления.		1			11		12



Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Измерительные шкалы критериев эффективности. Количественные методы принятия решений.							
<i>Раздел 4. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска</i>	1	1			16		18
Тема 7. Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска. Анализ внешнего окружения авиапредприятий. Нестабильность, неопределенность и риск в деятельности предприятий.	1				7		8
Тема 8. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска. Критерии оценки систем управления в условиях неопределенности и риска.		1			9		10
<i>Раздел 5. Управленческие решения и ответственность.</i>		2			12		14
Тема 9. Социально-психологические аспекты организации процесса управления. Корпоративная культура и современный бизнес. Сущность и виды ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения.		1			7		8
Тема 10. Контроль и ответственность руководителя за принятие управленческих решений. Система учета и контроля за реализацией управленческих решений. Руководитель в управлении: возможности и ограничения.		1			5		6
Итого за семестр	4	8			78		90
Промежуточная аттестация							18
Всего по дисциплине							108

Сокращения: Л – лекция, ПЗ–практические занятия, СРС – самостоятельная работа, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, КП – курсовой проект.

### **5.3 Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Задачи, методология и организация управления**

##### **Тема 1. Общая характеристика проблемы управления**

Общая характеристика процесса управления.

Историческое развитие управленческой мысли.

Управление и управленческий цикл.

##### **Тема 2. Основные понятия и определения теории принятия решений**

Основные понятия и определения теории принятия решений.

Место и функции управленческих решений в системе управления предприятием.

Классификация управленческих решений.

Основные понятия, определения и типология управленческих решений.

Условия и факторы качества управленческих решений.

#### **Раздел 2. Методологические основы подготовки и реализации управленческих решений**

##### **Тема 3. Системный подход к разработке и реализации управленческих решений**

Системный подход при принятии управленческих решений.

Основные понятия теории систем и системного анализа.

Классификация систем управления.

##### **Тема 4. Информационные основы разработки управленческих решений**

Информационные основы разработки управленческих решений.

Структура управленческой информации.

Системы классификации и кодирования управленческой информации.

Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

#### **Раздел 3. Модели, методология и организация процесса принятия управленческих решений**

##### **Тема 5. Методология и организация процесса принятия управленческих решений**

Методология и организация процесса принятия управленческих решений.

Этапы процесса принятия решения.

Целевая ориентация при принятии управленческих решений.  
Способы формирования и анализ альтернативных вариантов действий.

### **Тема 6. Технология разработки управленческих решений**

Технология разработки управленческих решений.  
Формирование множества критериев эффективности систем управления.  
Измерительные шкалы критериев эффективности.  
Количественные методы принятия решений.  
Общая характеристика задач распределения ресурсов (математического планирования).

### **Раздел 4. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска**

#### **Тема 7. Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска**

Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска.

Анализ внешнего окружения авиапредприятий.

Нестабильность, неопределенность и риск в деятельности предприятий.

Разработка решений по повышению устойчивости организаций в конкурентной среде.

Понятие конкурентоспособности в современном менеджменте.

#### **Тема 8. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска**

Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска.

Критерии оценки систем управления в условиях неопределенности и риска.

Формы и методы организации управления инновационным процессом.

Инновации как объект управления в условиях неопределенности и риска.

Организация инновационного процесса.

### **Раздел 5. Управленческие решения и ответственность**

#### **Тема 9. Социально-психологические аспекты организации процесса управления**

Социально-психологические аспекты организации процесса управления.

Корпоративная культура и современный бизнес.

Сущность и виды ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения.

#### **Тема 10. Контроль и ответственность руководителя за принятие управленческих решений**

Контроль и ответственность руководителя за принятие управленческих решений.

Система учета и контроля за реализацией управленческих решений.

Руководитель в управлении: возможности и ограничения.

#### 5.4. Практические занятия

Номер темы (раздела) дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо- емкость (часы)
2	Практическое занятие 2. Место и функции управленческих решений в системе управления предприятием. Классификация управленческих решений.	1
3	Практическое занятие 3. Классификация систем управления.	1
4	Практическое занятие 4. Системы классификации и кодирования управленческой информации.	1
5	Практическое занятие 5. Этапы процесса принятия решения. Целевая ориентация при принятии управленческих решений.	1
6	Практическое занятие 6. Измерительные шкалы критериев эффективности. Количественные методы принятия решений.	1
8	Практическое занятие 7. Анализ внешнего окружения авиапредприятий. Нестабильность, неопределенность и риск в деятельности предприятий.	1
9	Практическое занятие 8. Анализ внешнего окружения авиапредприятий. Нестабильность, неопределенность и риск в деятельности предприятий.	1
10	Практическое занятие 9. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска. Критерии оценки систем управления в условиях неопределенности и риска.	1
Итого по дисциплине		8

#### 5.5. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

#### 5.6. Самостоятельная работа

Номер темы (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емко- сть (часы)
1	1. Изучение теоретического материала, составление конспекта по вопросам 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов по теме. Лит.: [1-4], [1-7]	10
2	1. Изучение теоретического материала, составление конспекта по вопросам 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов по теме. Лит.: [1-4], [1-7]	21
3	1. Изучение теоретического материала, составление конспекта по вопросам 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к решению конкретных ситуаций. 4. Подготовка докладов по теме. Лит.: [1-4], [1-7]	19
4	1. Изучение теоретического материала, составление конспекта по вопросам 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к практическому заданию: сбор данных для решения конкретной ситуации. Лит.: [1-4], [1-7]	16
5	1. Изучение теоретического материала, составление конспекта по вопросам 2. Подготовка к устному опросу. Лит.: [1-4], [1-7]	12
Итого по дисциплине		78

### 5.7. Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Балдин, К. В., Уткин, В. Б., Воробьев, С.Н. Управленческие решения: Учебник. 2-е издание. [Текст]. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 496 с. – ISBN: 5-91131-076-7.

2. Бражко, Е.И., Серебрякова, Г.В., Смирнов, Э.А. Управленческие решения: Учебное пособие. [Текст]. – М: РИОР, 2010. – 126 с. – ISBN: 978-5-369-00266-7.

3. Лифшиц, А.С. Управленческие решения: Учебное пособие для ВУЗов. [Текст]. – М.: Издательство КноРус, 2009. – 245 с. – ISBN: 539000518X.

4. Юкаева, В.С. Управленческие решения: Учебное пособие. [Текст]. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 292 с. – ISBN: 5-8316-0005-X.

б) дополнительная литература:

1. Бабенко, Т.И., Барабаш, С.В. Методы принятия управленческих решений: Учебное пособие. [Текст]. – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2006. – 236 с. – ISBN: 978-5-394-01914-2.

2. Зайцев, М.Г., Варюхин, С.Е. Методы оптимизации управления и принятия решений: примеры, задачи, кейсы. [Текст]. – М.: Издательство «Дело», 2008. – 664 с. – ISBN: 978-5-7749-0492-1.

3. Зуб, А.Т. Принятие управленческих решений. Теория и практика: Учебное пособие. [Текст]. – М.: Издательство Форум, Инфра-М, 2010. – 400 с. – ISBN: 978-5-8199-0402-2, 978-5-16-003728-8.

4. Карданская, Н.Л. Управленческие решения: Учебник для студентов вузов. 3-е изд. [Текст]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 439 с. – ISBN / ISSN: 978-5-238-01574-3.

5. Лафта, Дж.К. Управленческие решения: Учебное пособие. [Текст]. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2004. – 217 с. – ISBN: 5-85873-096-5.

6. Литвак, Б.Г. Разработка управленческого решения: Учебник. / отв. ред. Б. Г. Литвак. 7-е изд., испр. и доп. [Текст]. – М.: Дело, 2008. – 439 с. – ISBN 978-5-7749-0494-5: 458.56.

7. Орлов, А. И. Принятие решений. Теория и методы разработки управленческих решений. [Текст]. – М.: Март Март, 2006. – 496 с. – ISBN: 5-241-00629-X.

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

1. Деловой магнат. Экономические стратегии и разработка преимущественно экономических решений. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2008]. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/> – Загл. с экрана.

2. Новое дело. Разработка решений по целому комплексу направлений в бизнесе. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2009]. – Режим доступа: <http://www.government.ru> – Загл. с экрана.

3. Train Town Deluxe. Разработка решений в качестве менеджера, администратора и машиниста на железной дороге. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2011]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/news/sites/nacproekty/> – Загл. с экрана.

4. Паркан. Хроника империи. Принятие решений для выживаемости человека в условиях полной неопределенности и свободы действий. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2007]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru> – Загл. с экрана.

5. Railroad Tycoon. Принятие решений железнодорожным магнатом. Русская версия. [Электронный ресурс]: сб. игр ФАРГУС на русском языке. – М., [2005]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru> – Загл. с экрана.

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

1 Куб - электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.koob.ru/> — свободный (дата обращения 16.01.2018).

2 Библиотека «Гумер» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gumer.info> — свободный (дата обращения 16.01.2018).

3 Консультант Плюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> — свободный (дата обращения 16.01.2018).

4 Образовательный портал «Науки-онлайн» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru>. — свободный (дата обращения 16.01.2018).

5 Правовая система Гарант [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: [www.garant.ru/](http://www.garant.ru/). — свободный (дата обращения 16.01.2018).

6 Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. — свободный (дата обращения 16.01.2018).

7 Электронно-библиотечная система «Знаниум» Издательского дома «Инфра-М» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.library.fa.ru/resource.asp?id=498](http://www.library.fa.ru/resource.asp?id=498). — свободный (дата обращения 16.01.2018).

8 Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://e.lanbook.com/>. — свободный (дата обращения 16.01.2018).

9 Компьютерные оценочные методики.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используются компьютерные классы, оборудованные для проведения практических работ средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет. Компьютерный класс, оргтехника (всё – в стандартной комплектации для самостоятельной работы); доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы).

Материалы *INTERNET*. Мультимедийные курсы, оформленные с помощью *Microsoft Power Point*, используются при проведении лекционных и практических занятий.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Перечень лицензионного программного обеспечения, используемый для дисциплины: Microsoft Windows 7 Professional (лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 г.); Microsoft Windows 8.1 Pro

(лицензия № 66373655 от 28 января 2016 г.); ADOBE ACROBAT PROFESSIONAL 9\_0 (лицензия № 4400170412 от 13 января 2010 года); Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS (лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 г).

## **8. Образовательные и информационные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Методы и модели принятия управленческих решений на воздушном транспорте» используются классические и инновационные формы и методы обучения: лекции, проблемные лекции, лекции визуализации, практические занятия (семинары), решение конкретных ситуаций, самостоятельная работа студента.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив управления персоналом в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Практические занятия (семинары) по дисциплине проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом по отдельным группам. Цель – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующей рекомендуемой литературы, а также приобрести начальные практические навыки в научно-исследовательской работе. Практические занятия (семинары) предназначены для более глубокого освоения и анализа тем, изучаемых в рамках данной дисциплины. Выполняются в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Практические занятия (семинары) предполагают исследование актуальных проблем по темам дисциплины.

Рассматриваемые в рамках практического задания задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки магистра по профилю «Управление кадровой и социальной политикой на воздушном транспорте».



Главной целью практического задания является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Методы и модели принятия управленческих решений на воздушном транспорте».

Разбор конкретной ситуации (кейс-метод). Метод был разработан педагогом Робертом Мери. Процесс обучения с использованием метода разбора конкретной ситуации представляет собой имитацию реального события, сочетающую в себе в целом адекватное отражение реальной действительности, небольшие материальные и временные затраты и вариативность обучения. Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации в сети Интернет, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий.

Контактная работа со студентами также может включать интерактивные формы образовательных технологий. В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие информационные технологии: электронные ресурсы, технологии Internet, электронная почта, издательские системы (Microsoft Word), электронные таблицы (Microsoft Excel), технологии мультимедиа (PowerPoint).

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

Уровень и качество знаний студентов оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает решение тестов, устные опросы и задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины.

Устный опрос проводится на практическом занятии с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Тест проводится по темам в соответствии с данной программой и предназначен для проверки обучающихся на предмет освоения материала предыдущей лекции. Контроль выполнения тестов, выдаваемых на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки или организации обязательной консультации.

Обсуждение докладов и решения конкретных ситуаций (научных сообщений, выступлений с наглядной презентацией информации) студентов проходит в рамках практических занятий (семинаров) по темам дисциплины. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при заслушивании докладов или вариантов решения кейсов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, приводить выдержки из периодической печати, сайтов интернета и т. д.

Аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Экзамен предполагает ответ на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на экзамен. К моменту сдачи экзамена должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля. Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

### **9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов**

Применение балльно-рейтинговой системы оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов в данной рабочей программе дисциплины не предусмотрено.

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

Устный опрос оценивается следующим образом:

«зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Решение ситуационных задач оценивается:

«зачтено»: обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку по итогу решения;

«не зачтено»: обучающийся отказывается от выполнения задачи или не способен ее решить самостоятельно, а также с помощью преподавателя.

Доклад:

«зачтено»: грамотное и непротиворечивое изложение сути вопроса при использовании современных источников. Обучающийся способен сделать обоснованные выводы, а также уверенно отвечать на заданные в ходе обсуждения вопросы;

«не зачтено»: неудовлетворительное качество изложения материала и неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации.

### **9.3. Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине**

В учебном плане курсовых работ (проектов) не предусмотрено.

### **9.4. Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний.**

По дисциплине «Теория систем и системный анализ»:

1. Понятие и составляющие теории систем.
2. Понятие и этапы применения системного подхода.
3. Понятие и применение системного анализа.
4. Структурный системный анализ и синтез.
5. Функциональный системный анализ и синтез.
6. Параметрический системный анализ и синтез.
7. Информационный системный анализ и синтез.

По дисциплине «Менеджмент качества»:

1. Основные методы и инструменты менеджмента качеством.

Характеристики этих методов.

2. Роль статистических методов в управлении качеством.

Нормативное обеспечение применения статистических методов.

3. Описательная статистика. Семь простых методов.
4. Методы определения показателей качества.
5. Национальные стандарты, определяющие номенклатуру

показателей качества транспортных услуг.

6. Основные методы квалиметрии.
7. Характеристика стандартов семейства ISO 9000 и ISO 10000.
8. Основные принципы построения СМК на основе стандартов семейства ISO 9000.

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

Компетенции	Критерии оценивания
УК-6.1	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы эволюции управленческой мысли.</li> <li>- теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и осуществлять подготовку исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа.</li> <li>- совершенствовать и развивать интеллектуальный и общекультурный уровень своих сотрудников.</li> </ul>
УК-6.2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы эволюции управленческой мысли.</li> <li>- теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и осуществлять подготовку исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа.</li> <li>- совершенствовать и развивать интеллектуальный и общекультурный уровень своих сотрудников.</li> </ul>
ОПК-6.1	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений.</li> </ul> <p>основные математические модели принятия решений при индивидуальном и групповом выборе, в структурированной и слабоструктурированной ситуации, в детермированной или стохастической постановке, в условиях однокритериальной и многокритериальной оценке вариантов</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять эффективность управленческих мероприятий и решений.</li> <li>- использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности.</li> </ul>

Компетенции	Критерии оценивания
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципами и современными методами управления операциями в различных сферах деятельности.</li> <li>- навыками оценки эффективности управленческих решений.</li> <li>- математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.</li> <li>- навыками разработки и совершенствования организационно-управленческих структур.</li> </ul>
ОПК-6.2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы и методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений.</li> </ul> <p>основные математические модели принятия решений при индивидуальном и групповом выборе, в структурированной и слабоструктурированной ситуации, в детермированной или стохастической постановке, в условиях однокритериальной и многокритериальной оценке вариантов</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять эффективность управленческих мероприятий и решений.</li> <li>- использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципами и современными методами управления операциями в различных сферах деятельности.</li> <li>- навыками оценки эффективности управленческих решений.</li> <li>- математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.</li> <li>- навыками разработки и совершенствования организационно-управленческих структур.</li> </ul>

### **Шкалы оценивания**

#### *Устный опрос*

«Отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«Хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«Неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

### *Экзамен*

Оценка 5 – «отлично» выставляется в случае, если:

- ответ построен логично в соответствии с планом;
- обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий;
- обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций;
- задача решена полностью и правильно;
- сделаны содержательные выводы;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях, проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.

Оценка 4 – «хорошо» выставляется в случае, если:

- ответ построен в соответствии с планом;
- представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;
- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;
- задача решена полностью и правильно;
- выводы правильны;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях.

Оценка 3 – «удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ответ недостаточно логически выстроен;
- план ответа соблюдается непоследовательно;
- недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории;
- задача решена полностью, при этом допускаются небольшие погрешности;
- продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент не активно работал на практических занятиях.

Оценка 2 – «не удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- не раскрыты профессиональные понятия, категории, теории;
- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;
- ответ содержит ряд серьезных неточностей;
- задача не решена;

- выводы поверхностны или неверны;
- не продемонстрировано знание обязательной литературы;

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

### **Перечень типовых вопросов для текущего контроля**

1. Назовите основные школы управления и дайте краткую характеристику каждой из них.
2. Обоснуйте, что такое управление и управленческий цикл
3. Понятие и место управленческих решений в системе управления экономическим объектом.
4. Приведите классификация управленческих решений.
5. Назовите и охарактеризуйте этапы процесса принятия решения.
6. Что такое «социально-техническая система» и в чем ее основные свойства?
9. Назовите виды структур систем управления и их классификацию.
11. Что такое цель при принятии управленческих решений?
12. Какие способы формирования альтернативных вариантов действий бывают?
13. Назовите виды критериев эффективности систем управления.
14. Каковы измерительные шкалы критериев эффективности?
15. Общая характеристика задач принятия решений в условиях определенности.
16. Охарактеризовать метод полного перебора.
17. Охарактеризовать транспортную задачу по критерию стоимости.
18. Охарактеризовать градиентный метод оптимизации.
19. Дать характеристику многокритериальных задач.
20. Что в себя включает внешнее окружение организации.
21. Дать характеристику нестабильности, неопределенности и риска в предпринимательской деятельности.
22. Общая характеристика задач принятия решений в условиях неопределенности и риска.
23. Дать характеристику критерию Лапласа.
24. Дать характеристику критерию Вальда.
25. Дать характеристику критерию крайнего оптимизма.
26. Дать характеристику критерию Гурвица.
27. Дать характеристику критерию Сэвиджа.
28. Инновации как объект управления.
29. Организация инновационного процесса.
30. Управление инновационным процессом.
31. Основные причины возникновения внутриличностного конфликта.
32. Причины конфликтов в организации.
33. Процесс развития конфликта в организации.
34. Методы принятия решений в конфликтной ситуации.

### 35. Интуитивные методы принятия решений.

#### **Перечень тем докладов**

1. Управленческое решение, его сущность, содержание и роль в системе управления.
2. Методы решения задач при неопределенности. Применение критерия оптимальности Вальда.
3. Методы решения задач при неопределенности. Применение критерия оптимальности Гурвица.

#### **Типовые ситуационные задачи для решения на практических занятиях в рамках метода развивающейся кооперации**

1. Методы решения задач в условиях риска.
2. Методы решения задач в условиях конфликта.
3. Методы решения задач в условиях неопределенности.

#### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Школам управления и их характеристика.
2. Управление и управленческий цикл.
3. Понятие и место управленческих решений в системе управления экономическим объектом.
4. Классификация управленческих решений.
5. Основные понятия и определения управленческих решений.
6. Этапы процесса принятия решения.
7. Что такое «система управления экономическим объектом».
8. Основные свойства систем управления.
9. Виды структур систем управления.
10. Классификация систем управления.
11. Что такое «цель» при принятии управленческих решений.
12. Способы формирования альтернативных вариантов действий.
13. Виды критериев эффективности систем управления.
14. Измерительные шкалы критериев эффективности.
15. Общая характеристика задач принятия решений в условиях определенности.
16. Охарактеризовать метод полного перебора.
17. Охарактеризовать транспортную задачу по критерию стоимости.
18. Охарактеризовать градиентный метод оптимизации.
19. Дать характеристику многокритериальных задач принятия решений.
20. Что в себя включает внешнее окружение организации.
21. Дать характеристику нестабильности, неопределенности и риска при принятии решений.
22. Общая характеристика задач принятия решений в условиях неопределенности и риска.



23. Дать характеристику критерию Лапласа.
24. Дать характеристику критерию Вальда.
25. Дать характеристику критерию крайнего оптимизма.
26. Дать характеристику критерию Гурвица.
27. Дать характеристику критерию Сэвиджа.
28. Интуитивные методы принятия решений.
29. Инновации как объект управления.
30. Организация инновационного процесса.
31. Управление инновационным процессом.
32. Основные причины возникновения внутриличностного конфликта.
33. Причины конфликтов в организации.
34. Процесс развития конфликта в организации.
35. Методы принятия решений в конфликтной ситуации.
36. Понятие конкурентоспособности в современном менеджменте.
37. Оценка конкурентоспособности отдельных видов бизнеса с помощью матрицы Бостонской консультативной группы.
38. Классификация персонала организации.
39. Кадровое планирование в организации.
40. Основные виды кадрового планирования.
41. Экономическая информация и ее особенности. Показатели качества информации.
42. Структура экономической информации.
43. Особенности обмена письменной управленческой информацией.
44. Устные формы обмена управленческой информацией.
45. Корпоративная культура и современный бизнес.
46. Сущность и виды ответственности руководителя за принимаемые управленческие решения.
47. Система учета и контроля за реализацией управленческих решений.
48. Руководитель в управлении: возможности и ограничения.

## **10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Приступая в 2 семестре к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Студенту 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 студента в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации в современных условиях социально-экономического развития. На первом занятии преподаватель проводит входной контроль в форме устного опроса по вопросам дисциплин, на которых базируется дисциплина.

Основными видами аудиторной работы студентов являются: лекции, практические занятия. 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.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам.

Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и информационных технологий, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах.

Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной.

В дидактической системе изучения дисциплины практические занятия стоят после лекций. Таким образом, дидактическое назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Практические занятия по дисциплине проводятся по отдельным группам. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы.

Практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучающимися целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом.

Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучающихся на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучающихся, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучающихся.

Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет в журнал полученные обучающимся баллы.

Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;
- подготовку к устному опросу;
- подготовка к докладу.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины позволяет определить уровень освоения обучающимися компетенций за период изучения данной дисциплины.

Рабочая программа Дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность программы (профиль) «Государственное регулирование использования воздушного пространства».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 30

«Интермодальных перевозок и логистики»

*(название кафедры)*

от «18» мая 2021 года, протокол № 13.

Разработчик:

к.т.н., профессор АВН



Прутков Г.М.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)*

Заведующий кафедрой № 30

д.т.н., профессор



Зайцев Е.Н.

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

Директор Высшей школы аэронавигации

к.т.н.



Богданов В.Г.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы декана факультета)*

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор



Крыжановский Г.А.

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

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «16» июня 2021 года, протокол № 7.