



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



Ю.Ю. Михальчевский

2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами на воздушном транспорте

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность программы (профиль)
Менеджмент на воздушном транспорте

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2021

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление проектами на воздушном транспорте» являются формирование у студентов комплексных знаний использования современных инструментов принятия решений, на основе анализа данных, искусственного интеллекта, платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов, и решения проблем оптимизации проектов, проектных процессов и процедур в системе воздушного транспорта.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков для решения нестандартных проблем и оптимизации проектов, проектных процессов и процедур в системе воздушного транспорта с использованием современных инструментов принятия решений на основе анализа данных, искусственного интеллекта, платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов.

Дисциплина «Управление проектами на воздушном транспорте» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого, информационно-аналитического и предпринимательского типов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление проектами на воздушном транспорте» представляет собой дисциплину, относящуюся к Части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

Дисциплина «Управление проектами на воздушном транспорте» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Стратегический менеджмент», «Бизнес-планирование».

Дисциплина «Управление проектами на воздушном транспорте» не является обеспечивающей для последующих дисциплин.

Дисциплина изучается в 6 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Управление проектами на воздушном транспорте» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
ПК-6	Способен находить успешные нестандартные решения в меняющемся контексте, в том числе в условиях турбулентной цифровой трансформации, создавать среду, благоприятную для генерации и развития идей,

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
	поддерживать инновационную и созидательную деятельность для решения проблем, не имеющих подходящего стандартного решения оптимизации продуктов, процессов, процедур системы воздушного транспорта
ИД ¹ _{ПК6}	Использует навыки разработки программ организационного развития предприятия в условиях цифровизации бизнеса
ПК-16	Способен использовать современные инструменты принятия решений на основе анализа данных, искусственного интеллекта, платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов, оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов
ИД ³ _{ПК16}	Пользуется методами и инструментами оценки и анализа влияния финансовых рычагов на различные аспекты деятельности организации.

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- методы разработки проектов внедрения технологических и продуктовых инноваций или программ организационных изменений в условиях турбулентной цифровой трансформации
- методы разработки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов.

Уметь:

- разрабатывать проекты внедрения технологических и продуктовых инноваций или программ организационных изменений в условиях турбулентной цифровой трансформации
- оценивать инвестиционные проекты, программы финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов в рамках разработки проектов в системе воздушного транспорта.

Владеть:

- навыками разработки проектов и программ внедрения технологических и продуктовых инноваций или программ организационных изменений в системе воздушного транспорта.
- навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов в рамках производственной деятельности хозяйствующих субъектов воздушного транспорта.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа:	54	54
лекции	18	18
практические занятия	36	36
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект	-	-
Самостоятельная работа студента	54	54
Промежуточная аттестация	36	36
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	33,5	33,5

5. Содержание дисциплины

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы, разделы дисциплины	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	КОМПЕТЕНЦИИ		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-6	ПК-16		
Тема 1. Введение в управление проектами в среде, благоприятной для генерации и	18	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, Д

Темы, разделы дисциплины	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	КОМПЕТЕНЦИИ		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ПК-6	ПК-16		
развития идей					
Тема 2. Управление временем проекта с использованием современных инструментов инновационной и созидательной деятельности	18		+	Л,ПЗ, МРК, СРС	УО, Д, РЛЗ
Тема 3. Построение календарного плана и распределение ресурсов на основе платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов	18	+		Л,ПЗ, МРК, СРС	УО, Д, СЗ
Тема 4. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта, с учетом роли финансовых рынков и институтов	18	+		Л,ПЗ, МРК, СРС	УО, Д, СЗ
Тема 5. Управление рисками проекта, оценка инвестиционного и финансового планирования	18	+	+	Л,ПЗ, МРК, СРС	УО, Д, СЗ
Тема 6. Оценка и обоснование, проекта в условиях турбулентной цифровой трансформации	18	+	+	Л,ПЗ, СРС	УО, Д
Итого за семестр 6	108				
Промежуточная аттестация	36				
Всего за семестр 6	144				
Всего по дисциплине	144				

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, ВК – входной контроль, СРС – самостоятельная работа студента, Д – доклад, УО – устный опрос, РЛЗ – расчетно-логическая задача, СЗ – ситуационная задача

5.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	КП	Всего часов
6 семестр						
Тема 1. Введение в управление проектами в среде, благоприятной для генерации и развития идей	2	6	-	10	-	18

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	КП	Всего часов
Тема 2. Управление временем проекта с использованием современных инструментов инновационной и созидательной деятельности	4	6	-	8	-	18
Тема 3. Построение календарного плана и распределение ресурсов на основе платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов	2	6	-	10	-	18
Тема 4. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта, с учетом роли финансовых рынков и институтов	4	6	-	8	-	18
Тема 5. Управление рисками проекта, оценка инвестиционного и финансового планирования	2	6	-	10	-	18
Тема 6. Оценка и обоснование, проекта в условиях турбулентной цифровой трансформации	4	6	-	8	-	18
Итого за семестр	18	36	-	54	-	108
Промежуточная аттестация						36
Всего за семестр						144
Всего по дисциплине						144

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента.

5.3 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение в управление проектами в среде, благоприятной для генерации и развития идей

Понятия проектного и процессного управления. Понятие проекта. Понятийный аппарат в управлении проектами. Классификация проекта по составу и структуре. Классификация проектов по основным сферам деятельности. Классификация проектов по характеру предметной области. Программа внедрения технологических и продуктовых инноваций.

Тема 2. Управление временем проекта с использованием современных инструментов инновационной и созидательной деятельности

Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow). Модель «узел – работа» (activity-on-node). Расчёт сетевой модели, используя современные инструменты. Адаптация правил построения сетей к реальности. Сроки и процессные характеристики проектов. Критерии для определения степени достижения целей проекта. Разработка программы организационных изменений с использованием современных инструментов инновационной деятельности.

Тема 3. Построение календарного плана и распределение ресурсов на основе платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов

Проекты, ограниченные по времени. Проекты, ограниченные по ресурсам. Оптимизация календарного плана на основе платформенных решений. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта. Автоматический (или ручной) расчет затрат по проекту. Модель Ганта. Модель Кнабеля “Вилка Кнабеля”. Финансовое планирование и прогнозирование в условиях цифровой трансформации бизнес-процессов.

Тема 4. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта, с учетом роли финансовых рынков и институтов

Основная идея метода управления стоимостью. Минимизация затрат. Формулировка задачи линейного программирования для данной модели. Формулировка задачи динамического программирования для данной модели. Оптимизация затратного механизма проекта. Роль финансовых рынков и институтов в управлении проектами.

Тема 5. Управление рисками проекта, оценка инвестиционного и финансового планирования

Управление проектными рисками. Метод PERT. Имитационное моделирование. Оценка риска проекта. Основные возможные риски проекта и пути их смягчения. Риски проектов в аспектах расписания, ресурсов и бюджета. Оценки инвестиционного финансового планирования проектов

Тема 6. Оценка и обоснование, проекта в условиях турбулентной цифровой трансформации

Средняя норма прибыли на инвестиции. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method). Метод оценки по чистой приведенной стоимости (net present value). Понятие чистой приведенной стоимости. Метод оценки по индексу прибыльности. Понятие индекса прибыльности. Метод оценки по внутренней ставке доходности (internal rate of return) (IRR). Оценка проекта по критерию IRR. Роль финансовых рынков и институтов в условиях турбулентной цифровой трансформации.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие № 1. Понятия проектного и процессного управления.	2
1	Практическое занятие № 2. Понятие проекта.	2
1	Практическое занятие № 3. Понятийный аппарат в управлении проектами.	2
2	Практическое занятие № 4. Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow). Расчет сетевого графика типа «дуга – работа». (РЛЗ)	2
2	Практическое занятие № 5. Модель «узел –	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	работа» (activity-on-node). Расчет сетевого графика типа «узел – работа». (РЛЗ)	
2	Практическое занятие № 6. Расчет сетевой модели.	2
3	Практическое занятие № 7. Проекты, ограниченные по времени. Разработка проекта внедрения система самостоятельной регистрации. (СЗ)	2
3	Практическое занятие № 8. Проекты, ограниченные по ресурсам.	2
3	Практическое занятие № 9. Основная идея метода управления стоимостью.	2
4	Практическое занятие № 10. Минимизация затрат. Разработка проекта открытия открытие исторического музея на территории терминала. (СЗ)	2
4	Практическое занятие № 11. Формулировка задачи линейного программирования для данной модели.	2
4	Практическое занятие № 12. Метод PERT.	2
5	Практическое занятие № 13. Имитационное моделирование. Разработка проекта открытия Отеля близ территории аэропорта. (СЗ)	2
5	Практическое занятие № 14. Средняя норма прибыли на инвестиции.	2
5	Практическое занятие № 15. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method).	2
6	Практическое занятие № 16. Метод оценки по чистой приведенной стоимости (net present value).	2
6	Практическое занятие № 17. Метод оценки по внутренней ставке доходности (internal rate of return) (IRR)	2
6	Практическое занятие № 18. Оценка проекта по критерию IRR	2
	Итого по дисциплине	36

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоем- кость (часы)
1	<p>1. Поиск, анализ, обработка информации по теме “Введение в управление проектами в среде, благоприятной для генерации и развития идей”. Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой[1,8,9,10,12].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка докладов.</p>	10
2	<p>1. Поиск, анализ, обработка информации по теме “Управление временем проекта с использованием современных инструментов инновационной и созидательной деятельности”. Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой.[1,2,6,10,13].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка докладов.</p>	8
3	<p>1. Поиск, анализ, обработка информации по теме “Построение календарного плана и распределение ресурсов на основе платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов”. Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [1,3,4,11,14].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка докладов.</p>	10
4	<p>1. Подготовка к практическому занятию по теме “Анализ хода работ, управление стоимостью проекта, с учетом роли финансовых рынков и институтов”. Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [1,2,7,11,15].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка докладов.</p>	8
5	<p>1. Проработка учебного материала по теме “Управление рисками проекта, оценки инвестиционного и финансового планирования”,</p>	10

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [1,3,6,9,11,16]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов.	
6	1. Решение задачи по теме “Оценка и обоснование, проекта в условиях турбулентной цифровой трансформации”. Проработка учебного материала, работа с вопросами для самопроверки, работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой. [2,3,4,5,14,15,16]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка докладов.	8
	Итого по дисциплине	54

5.7 Курсовые проекты

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Зуб, А. Т. **Управление проектами:** учебник и практикум для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / А. Т. Зуб. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 422 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2005-5. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/33894B3F-A9CA-429B-B797-0A657405416D, свободный, (дата обращения: 20.01.2021).

2. **Менеджмент на транспорте:** учеб. пособ. для вузов. Допущ. Минобр. РФ [Текст] / Громов Н.Н., ред. — 4-е изд., стереотип. — М.: Академия, 2008. — 528с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 20.

3. **Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий Ч.1. Авиакомпаний:** учеб. пособ. для вузов. Допущ. УМО [Текст] / В.П. Маслаков, ред. — СПб.: Питер, 2015. — 368с. — ISBN 978-5-496-00709-2. Количество экземпляров 170.

б) дополнительная литература:

4. Губенко, А.В. **Экономика воздушного транспорта**: учеб. для вузов. Допущ. УМО [Текст] / А. В. Губенко, М. Ю. Смуров, Д. С. Черкашин. — СПб.: Питер, 2009. — 288с. — ISBN 978-5-388-00731-5. Количество экземпляров 500.
5. Брагин В.А. **Управленческие решения. Часть 1**: учебное пособие [Текст]/ В.А. Брагин, А.И. Красненков, О.А. Турубар. — СПб.: Университет ГА, 2008. — 121 с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 100.
6. Брагин В.А. **Управленческие решения. Часть 2**: учебное пособие [Текст]/ В.А. Брагин, А.И. Красненков, О.А. Турубар. — СПб.: Университет ГА, 2011. — 116 с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 100.
7. Брагин В.А. **Управленческие решения**: методические указания по выполнению курсовой работы [Текст]/ В.А. Брагин, А.И. Красненков, О.А. Турубар. — СПб.: Университет ГА, 2008. — 25с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 100.
8. Брагин В.А. **Управленческие решения**: методические указания по выполнению курсовой работы по теме “Процесс принятия управленческих решений в структуре авиатранспортного производства” [Текст]/ В.А. Брагин, А.И. Красненков, О.А. Турубар. — СПб.: Университет ГА, 2012. —17с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 100.
- 9.ГОСТ Р 51901.4 - 2005. **Менеджмент риска. Руководство по применению при проектировании** [Текст]. — М: ИПК Изд-во стандартов, 2005. — 16 с.
- 10.Горбовцов, Г.Я. **Управление проектом**: учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] — Электрон, дан. — М: Изд. Центр ЕАОИ, 2007. — 279 с. — Режим доступа: http://elibrary.bsu.az/books_200/N_182.pdf, свободный, (дата обращения: 20.01.2021).
- в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
11. **Научная электронная библиотека** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>, свободный, (дата обращения: 20.01.2021).
12. **Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный, (дата обращения: 20.01.2021).
13. **Официальный сайт Федерального авиационного агентства США** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.faa.gov/>, свободный, (дата обращения: 20.01.2021).
14. **Официальный сайт Европейского агентства авиационной безопасности** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.easa.europa.eu/>, свободный, (дата обращения: 20.01.2021).
- г) программное обеспечение (лицензионное, свободно распространяемое), профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
15. **Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия)** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv>, свободный, (дата обращения 20.01.2021).

16. **Справочная система Консультант Плюс** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online>, свободный, (дата обращения 20.01.2021).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения образовательного процесса материально-техническими ресурсами используется аудитории №456 и №458, оборудованная МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор.

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

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Управление проектами на воздушном транспорте	Компьютерный класс аудитория №456 Компьютерный класс аудитория №458 Лекционная аудитория №481	Компьютер в комплекте (системный блок +ЖК монитор LG 19 W1952TE) – 13 шт. Информационный киоск Компьютер в комплекте RAMEC STORM Custom W- 13 шт. Мультимедийный проектор Acer X1261 P Принтер HL2140R Brother Экран Ноутбук Benq Joybook R42 15,4 Мультимедийный проектор Mitsubisi XD490U Экран	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL

8 Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Управление проектами на воздушном транспорте» используются следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Входной контроль проводится преподавателем с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц. Он осуществляется в форме устного опроса по вопросам следующих дисциплин: «Стратегический менеджмент», «Бизнес-планирование».

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 «Управление проектами на воздушном транспорте» 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 «Управление проектами на воздушном транспорте» студенты обучаются умениям и навыкам, необходимым для управления проектами, закрепляя полученные в ходе лекций и самостоятельной работы знания. На практических занятиях в качестве интерактивных образовательных технологий применяются: мозговой штурм и метод проекта.

Таким образом, практические занятия по дисциплине «Управление проектами на воздушном транспорте» 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 «Управление проектами на воздушном транспорте» 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 познавательных-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 докладов.

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление проектами на воздушном транспорте» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена в шестом семестре.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов и темы докладов.

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. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Доклад – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Расчетные задачи и ситуационные задачи носят практико-ориентированный характер, используются в рамках практической подготовки с целью оценки формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Управление проектами на воздушном транспорте» проводится в шестом семестре в форме экзамена. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень

освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Экзамен предполагает устный ответ на один теоретический вопрос, а также решение расчетной задачи и ситуационной задачи.

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 по дисциплине

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
<i>Тема 1. Введение в управление проектами в среде, благоприятной для генерации и развития идей</i>				
Лекция 1	1,6	2,52		
Практическое занятие 1	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 2	1,7	2,63		УО, Д
Практическое	1,7	2,63		УО, Д

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
занятие 3				
Итого по теме 1	6,7	10,41		
<i>Тема 2. Управление временем проекта с использованием современных инструментов инновационной и созидательной деятельности</i>				
Лекция 2	1,6	2,52		
Лекция 3	1,6	2,52		
Практическое занятие 4	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 5	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 6	1,7	2,63		УО, Д
Итого по теме 2	8,3	12,93		
<i>Тема 3. Построение календарного плана и распределение ресурсов на основе платформенных решений для цифровой трансформации бизнес-процессов</i>				
Лекция 4	1,6	2,52		
Практическое занятие 7	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 8	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 9	1,7	2,63		УО, Д
Итого по теме 3	6,7	10,41		
<i>Тема 4. Анализ хода работ, управление стоимостью проекта, с учетом роли финансовых рынков и институтов</i>				
Лекция 5	1,6	2,52		
Лекция 6	1,6	2,52		
Практическое занятие 10	1,7	2,63		УО, Д
Практическое	1,7	2,63		УО, Д

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
занятие 11				
Практическое занятие 12	1,7	2,63		УО, Д
Итого по теме 4	8,3	12,93		
Тема 5. Управление рисками проекта, оценка инвестиционного и финансового планирования				
Лекция 7	1,6	2,52		
Практическое занятие 13	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 14	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 15	1,7	2,63		УО, Д
Итого по теме 5	6,7	10,41		
Тема 6. Оценка и обоснование, проекта в условиях турбулентной цифровой трансформации				
Лекция 8	1,6	2,52		
Лекция 9	1,6	2,52		
Практическое занятие 16	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 17	1,7	2,63		УО, Д
Практическое занятие 18	1,7	2,63		УО, Д
Итого по теме 6	8,3	12,93		
Итого по обязательным видам занятий	45	70		

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих обучающемуся продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
Экзамен	15	30		
Итого по дисциплине	60	100		
Премияльные виды деятельности				
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 0,6 балла. Посещение обучающимся практического занятия – в 0,3 балла.

Активность обучающегося:

–на лекционном занятии оценивается от 1 до 1,92 балла;

–на практическом занятии – от 0,3 до 0,5 балла.

Участие обучающегося в устном опросе оценивается от 0,3 до 0,63 балла.

Подготовка обучающимся доклада и выступление с ним оценивается от 0,8 до 1,2 балла.

9.3 Темы курсовых проектов по дисциплине

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

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

Обеспечивающие дисциплины: «Стратегический менеджмент», «Организация производства на воздушном транспорте».

Примерные вопросы входного контроля по дисциплине «Стратегический менеджмент»:

1. Этапы развития стратегического управления
2. Оперативное, долгосрочное и стратегическое управление
3. Основные понятия стратегического менеджмента. Особенности стратегического управления
4. Содержание и структура стратегического управления.
5. Структура цикла стратегического управления.
6. Понятие стратегического управления,
7. Понятие и содержание стратегии.
8. Функции стратегического управления.

Примерные вопросы входного контроля по дисциплине «Бизнес-планирование»:

1. Общие требования к бизнес-плану.

2. Основные области применения бизнес-планов.
3. Программные продукты, используемые для разработки и анализа бизнес-планов.
4. Этапы планирования. Методология планирования.
5. Компоненты плана. Система показателей плана.
6. Структура и последовательность разработки бизнес-плана.
7. Международные стандарты по бизнес-планированию.
8. Требования к написанию и оформлению бизнес-плана.

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

Компетенции	Показатель и оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
ПК-6	ИД ¹ _{ПК6}	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы разработки проектов внедрения технологических и продуктовых инноваций или программ организационных изменений в условиях турбулентной цифровой трансформации – методы разработки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать проекты внедрения технологических и продуктовых инноваций или программ организационных изменений в условиях турбулентной цифровой трансформации
ПК-16	ИД ³ _{ПК16}	
II этап		

Компетенции	Показатель и оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
ПК-6	ИД ¹ _{ПК6}	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать инвестиционные проекты, программы финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов в рамках разработки проектов в системе воздушного транспорта <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки проектов и программ внедрения технологических и продуктовых инноваций или программ организационных изменений в системе воздушного транспорта
ПК-16	ИД ³ _{ПК16}	<ul style="list-style-type: none"> – навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов в рамках производственной деятельности хозяйствующих субъектов воздушного транспорта.

9.5.1 Описание шкал оценивания

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 расчетной задачи.

4. 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 этих знаний, пытается 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, пытается 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, пытается

самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры.

Решение расчетной 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 обучения по дисциплине

9.6.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Примерный перечень вопросов устного опроса

1. Содержание и структура проекта.
2. Цель проекта, результаты проекта.
3. Сроки проекта.
4. Стоимость проекта.
5. Критерии для определения степени достижения целей проекта.
6. Международные стандарты по управлению проектами (PMI).
7. Основное понятие события.
8. Правила построения сетевой модели «дуга – работа» (activity-on-arrow).
9. Правила построения сетевой модели «узел – работа» (activity-on-node).
10. Случай неоднозначного определения операций.
11. Определение критических и некритических работ.
12. Вычисление длительности работ,
13. Регистрация текущего состояния работ по проекту.
14. Коррекция графика работ.
15. Оценка стоимости проекта на этапе планирования.
16. Оценка стоимости проекта в ходе реализации проекта.
17. Оценка по методу PERT.
18. Отслеживание затрат в процессе реализации проекта.
19. Оценка риска проекта.
20. События, которые могут повлиять на ход выполнения проекта.
21. Основные возможные риски проекта.
22. Задачи в работах с предварительной длительностью
23. Применение метода PERT для оценки проектной деятельности.
24. Расчёт средней нормы прибыли на инвестиции
25. Понятие чистой приведенной стоимости.
26. Понятие индекса прибыльности.
27. Понятие приведенной стоимости.

Темы докладов

1. Проектно-ориентированные организации.
2. Классификация проектов по составу и структуре.
3. Базовые характеристики проекта.
4. Отличительные признаки проекта.
5. Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow).
6. Модель «узел – работа» (activity-on-node).
7. Адаптация правил построения сетей к реальности.

8. Инструменты управления сложными проектами
9. Построение календарного плана.
10. Распределение ресурсов
11. Проекты, ограниченные по времени.
12. Проекты, ограниченные по ресурсам.
13. Построение математической модели, предназначенной для минимизации общей стоимости проекта.
14. Минимизация затрат, необходимых для сокращения времени проекта.
15. Автоматический (или ручной) расчет затрат по проекту.
16. Построение математической модели для нахождения оптимальных значений продолжительностей работ при заданных продолжительностях проекта.
17. Построение математической модели для нахождения оптимальных значений продолжительностей работ при верхних и нижних пределах продолжительности для каждой работы.
18. Система управления рисками проекта.
19. Система direct-costing.
20. Метод PERT в управлении проектами.
21. Имитационное моделирование в управлении проектами.
22. Основные возможные риски проекта и пути их смягчения.
23. Средняя норма прибыли на инвестиции.
24. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method).
25. Метод оценки по чистой приведенной стоимости (net present value).
26. Техника дисконтирования потока средств, включающая стоимость денег во времени.
27. Метод оценки по индексу прибыльности.

Данный перечень может быть дополнен в ходе проведения занятий.

В соответствии с планом практических занятий обучающийся подготавливает доклад по предлагаемой теме с презентацией в формате PowerPoint.

Типовые расчетные задачи, используемые в рамках метода развивающей кооперации

- 1) В таблице приведены данные о стадиях работ разработки проекта.

Стадия	Предшественник	Последователь	Продолжительность, недель
A		C, D	10
B		F, G, I	15
C	A	E, F, G, I	8
D	A	H, J	7
E	C	H, J	6
F	B, C	H, J	9
G	B, C	K	15

Н	D, E, F	К	8
І	В, С		18
Ј	D, E, F		11
К	G, H		3

Разработать сетевой график типа «Дуга-Работа» и рассчитать все сопутствующие показатели.

2) В таблице приведены данные о стадиях работ разработки проекта.

Стадия	Предшественник	Последователь	Продолжительность, недель
А		С, D	11
В		F, G, I	16
С	А	Е, F, G, I	4
D	А	Н, J	6
Е	С	Н, J	6
F	В, С	Н, J	8
G	В, С	К	10
Н	D, E, F	К	6
І	В, С		20
Ј	D, E, F		10
К	G, H		2

Разработать сетевой график типа «Узел-работа» и рассчитать все сопутствующие показатели.

Типовые ситуационные задачи, используемое в рамках метода развивающей кооперации

- 1) Выдан заказ на интеграцию системы самостоятельной регистрации в аэропорту. Разработать проект внедрения данной системы.
- 2) Главный оператор аэропорта планирует открытие исторического музея на территории терминала. Разработать технико-экономическое задание на проектирование музея.
- 3) Планируется открыть Отель для временно прибывших пассажиров членов экипажей ВС на расстоянии 200 метров от здания аэропорта. Разработать технико-экономическое задание на проектирование отеля.

9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Понятия проектного и процессного управления
2. Проектно-ориентированные организации.
3. Классификация проектов по составу и структуре.
4. Классификация проектов по основным сферам деятельности.

- 5.Классификация проектов по характеру предметной области.
- 6.Классификация проектов по длительности осуществления и масштабу.
- 7.Понятие проекта
- 8.Базовые характеристики проекта.
- 9.Отличительные признаки проекта.
- 10.Цель проекта, результаты проекта.
- 11.Сроки и стоимость проекта.
- 12.Критерии для определения степени достижения целей проекта.
- 13.Международные стандарты по управлению проектами (PMI).
14. Информационная система управления проектом.
- 15.Автоматизация управления проектами.
- 16.Функции персональных компьютерных систем.
- 17.Основные инструменты распределенных интегрированных систем.
- 18.Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow)
- 19.Модель «узел – работа» (activity-on-node)
- 20.Адаптация правил построения сетей к реальности.
- 21.Построение календарного плана и распределение ресурсов
22. Проекты, ограниченные по ресурсам
- 23.Анализ хода работ, управление стоимостью проекта
- 24.Минимизация затрат, необходимых для сокращения времени проекта.
- 25.Автоматический (или ручной) расчет затрат по проекту.
- 26.Оценка по методу PERT.
- 27.Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow).
- 28.Модель «узел – работа» (activity-on-node).
- 29.Управление рисками проекта
- 30.Имитационное моделирование
- 31.Оценка риска проекта.
- 32.Основные возможные риски проекта и пути их смягчения.
- 33.Обоснование проекта
- 34.Средняя норма прибыли на инвестиции
- 35.Метод оценки по периоду окупаемости (payback method)
- 36.Метод оценки по чистой приведенной стоимости (net present value)
- 37.Понятие чистой приведенной стоимости.
- 38.Метод оценки по индексу прибыльности. Понятие индекса прибыльности.
- 39.Метод оценки по внутренней ставке доходности (internal rate of return) (IRR).
- 40.Оценка проекта по критерию IRR.

Типовые расчетные задачи для проведения промежуточной аттестации

Задача 1. Разработан проект реконструкции взлетно-посадочной полосы (ВПП) аэропорта Енисейск. Построить сетевой график проекта, рассчитать наиболее ранние и наиболее поздние сроки наступления событий, определить

резервы событий, найти критический путь сетевого графика. Определить ранние сроки начала и окончание работ, поздние сроки начала и окончания работ, полные и свободные резервы времени выполнения работ. Данные для расчета и построения сетевого графика представлены ниже:

Исходные данные

Работа (шифр)	Продолжительность работы (дни)	Опирается на работы
b1	5	-
b2	8	-
b3	3	-
b4	6	b1
b5	4	b1
b6	1	b3
b7	2	b2, b5, b6
b8	6	b2, b5, b6
b9	3	b4, b7
b10	9	b3

Рассчитать параметры сетевого графика проекта, провести оценку и оптимизацию.

Задача 2. Авиапредприятию предлагаются к рассмотрению три рисковых проекта. Анализ реализации проектов в различных ситуациях (пессимистическая, наиболее вероятная, оптимистическая) позволил получить результаты, приведенные в таблице. Учитывая, что авиапредприятие имеет долг в 80 млн. руб., какой проект должен выбрать менеджмент авиапредприятия и почему?

Исходные данные

Показатель	Проект 1			Проект 2			Проект 3		
	40	50	60	0	50	100	30	50	60
Прибыль, млн. руб.	40	50	60	0	50	100	30	50	60
Вероятность получения прибыли	0,2	0,6	0,2	0,25	0,5	0,25	0,3	0,4	0,3

Рассчитайте среднее значение дохода по проектам, дисперсию, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации. Результаты оформите в виде таблицы и сравните проекты по рассчитанным показателям, сделайте выводы.

Задача 3. Определить показатель чистой текущей стоимости проектных денежных потоков авиапредприятия.

Рассчитайте NPV, если за счет приобретения более прогрессивного оборудования (по сравнению с первоначальным вариантом инвестирования, инвестиционные затраты в части расходов по приобретению основных фондов увеличатся на 390 тыс. р.) удастся снизить переменные издержки до 0,38 тыс. р. за единицу продукции.

Аналитически и графически найдите точку безубыточности и порог рентабельности по двум альтернативным вариантам инвестирования (на основе NPV - критерия).

В аналитическом заключении охарактеризуйте уровень проектного риска каждого варианта капиталовложений.

Исходные данные

Показатели	Значение показателя
Объем продаж за год, шт.	4 000
Цена единицы продукции, тыс. р.	0,55
Переменные издержки на производство единицы продукции, тыс. р.	0,4
Годовые постоянные затраты без учета амортизации основных фондов, тыс. р.	120,8
Годовая ставка амортизации основных фондов с использованием линейного метода ее начисления, %	7
Начальные инвестиционные затраты, тыс. р. (в том числе в основные фонды)	1560,0 (1120,0)
Срок реализации проекта, лет.	10
Проектная дисконтная ставка, %	10
Ставка налога на прибыль, %	20
Чистый денежный поток от реализации имущества и погашения обязательств в конце срока реализации проекта, тыс. руб.	+ 205,0

Задача 4. На основании расчетов по проекту установки и эксплуатации стоек саморегистрации пассажиров в аэропорту Енисейск были получены следующие значения критериев эффективности данного проекта:

- чистый дисконтированный доход NPV = 3900 тыс. руб.;
- внутренняя ставка доходности проекта IRR = 30%;
- дисконтированный срок окупаемости инвестиций DPP = 4,5 года.

В ходе проведения стресс-тестирования и изменения переменных, оказывающих влияние на проект, были получены новые значения критериев его эффективности.

Новые значения критериев эффективности проекта

Переменные	Изменение переменной	Новые значения		
		NPV	IRR	DPP
Ставка %	10%	3500	25	4,7
Постоянные издержки	8%	3850	21	4,9
Ликвидационная стоимость	5%	3800	28	5,3
Переменные издержки	4%	3400	23	5,1
Объем реализации	6%	3100	26	4,6
Цена реализации	7%	2600	22	5,2

Проведите анализ чувствительности проекта по критерию NPV и на основании расчетов постройте розу (звезду) рисков проекта.

Типовые ситуационные задачи для проведения промежуточной аттестации

- 1) Выдан заказ на интеграцию системы самостоятельной регистрации в аэропорту. Предложите проект внедрения данной системы.
- 2) Главный оператор аэропорта планирует открытие исторического музея на территории терминала. Обоснуйте основные риски и ограничения связанные с данным проектом.
- 3) Планируется открыть Отель для временно прибывших пассажиров членов экипажей ВС на расстоянии 200 метров от здания аэропорта. Обоснуйте основные риски и ограничения связанные с данным проектом.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая в 6 семестре к изучению дисциплины «Управление проектами на воздушном транспорте », 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 занятия. 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 «Управление проектами на воздушном транспорте» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов в двух семестрах являются лекции и практические занятия (п. 5.1-5.4). 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 «Управление проектами на воздушном транспорте»;

- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, принципов, методов данной дисциплины;

- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Принципиально неверным, но получившим в наше время достаточно широкое распространение, является отношение к лекции как к «диктанту», который обучающийся может аккуратнo и дословно записать. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста.

Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений. Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места или поля, например, для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций.

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 сдаче экзамена.

Практические занятия по дисциплине «Управление проектами 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 для управления проектами. Темы практических занятий 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; проводит устный опрос обучающихся, в ходе которого также обсуждаются дискуссионные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся представляют самостоятельно подготовленные доклады, в том числе в виде презентаций, которые выполняются в MS PowerPoint, конспектируют новую информацию и обсуждают эти доклады, решают расчетные задачи и выполняют задания. Преподаватель в этом процессе может выступать в роли консультанта или модератора.

По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет полученные обучающимся баллы, согласно п. 9.1 и п. 9.2. Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

В современных условиях перед студентом 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 вопросов для опроса приведен в п. 9.6); подготовку докладов (перечень тем докладов приведен в п. 9.6).

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.3, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной «Управление проектами 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 «Управление проектами 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.

Перечень вопросов и типовые расчетные задачи для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Управление проектами на воздушном транспорте» приведен в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 20 «Менеджмент» «26» мая 2021 года, протокол № 7.

Разработчики:

доцент  Брагин В.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

 Брагин А.А.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 20 «Менеджмент»  Маслаков В.П.
д. т. н., доцент
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП  Маслаков В.П.
д.т.н., доцент
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета « 16 » 06 2021 года, протокол № 7 .