

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2026 09:24:41
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.05 Анализ и моделирование управленческих процессов
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Управление государственными проектами и программами

(наименование образовательной программы)

очная

(форма обучения)

Год набора 2026

Город Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Романинец Р.Н., канд., экон., наук, доцент, доцент кафедры инновационного менеджмента и управления проектами

Заведующий кафедрой:

Морозов Е.Л., канд. гос.упр., доцент, заведующий кафедры инновационного менеджмента и управления проектами

Рабочая программа дисциплины «Анализ и моделирование управленческих процессов» одобрена на заседании кафедры *инновационного менеджмента и управления проектами Факультета государственной службы и управления Донецкого филиала РАНХиГС.*

Протокол № 9 от «от 16 марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание и структура дисциплины.....	7
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания	8
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам.....	12
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине.....	17
7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)	19
8. Учебная литература и ресурсы информационно- телекоммуникационной сети Интернет	21
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	22

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Анализ и моделирование управленческих процессов» обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС	Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
А/02.6 Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта	ПК-1	Способен разрабатывать и реализовывать управленческие решения, меры регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорные функции, государственные и муниципальные программы на основе анализа социально-экономических процессов	ПК-1.1	Проводит комплексный анализ социально-экономических показателей, выявляет ключевые проблемы развития и обосновывает выбор инструментов государственного регулирования экономики	ПК-1.3 3.1 Основы экономического анализа при реализации инвестиционного проекта ПК-1.3 3.2 Методы планирования финансово-хозяйственной деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта ПК-1.3 3.3 Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере государственно-частного партнерства ПК-1.3 3.4 Бюджетное, налоговое, градостроительное и земельное законодательство Российской Федерации, регулирующие отношения, возникающие при реализации проекта государственно-частного партнерства ПК-1.3 У.1 Оценивать эффективность проекта ПК-1.3 У.2 Использовать справочно-правовые системы ПК-1.3 У.3 Анализировать документы стратегического планирования
А/02.6 Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта	ПК-2	Способен использовать в профессиональной деятельности технологии управления государственными и муниципальными финансами, государственным и муниципальным имуществом, закупками для государственных и муниципальных нужд	ПК-2.2	Обеспечивает процесс бюджетирования инвестиционного проекта	ПК-2.2 3.1 Знает способы управления финансовыми потоками в рамках реализации инвестиционного проекта ПК-2.2 3.2 Знает принципы бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта ПК-2.2 3.3 Знает методы планирования финансово-хозяйственной деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта ПК-2.2 3.4 Знает основы бухгалтерского учета ПК-2.2 У.1 Умеет оценивать эффективность проекта
А/02.6 Проведение аналитического этапа экспертизы	ПК-2	Способен использовать в профессиональной	ПК-2.6	Готовит производственный план	ПК-2.6 3.1 Знает среднюю себестоимость отдельных товарных групп на рынке в рамках реализации инвестиционного проекта ПК-2.6 3.2 Знает технологические процессы в рамках реализации инвестиционного проекта

инвестиционно-го проекта		деятельности технологии управления государственными и муниципальными финансами, государственным и муниципальным имуществом, закупками для государственных и муниципальных нужд			ПК-2.6 3.3 Знает основы работы в операционных системах ПК-2.6 3.4 Знает основы работы в прикладных программах по созданию презентаций и слайд-шоу ПК-2.6 3.5 Знает основные антивирусные программы ПК-2.6 3.6 Знает принципы организации данных в системах управления базами данных ПК-2.6 3.7 Знает горячие клавиши редактирования данных в системах управления базами данных ПК-2.6 У.1 Умеет управлять размещением цифровой информации, в том числе на дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети ПК-2.6 У.2 Умеет формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации ПК-2.6 У.3 Умеет применять подходы безопасной работы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (защита персональных данных, антивирусная защита, информационная гигиена) ПК-2.6 У.4 Умеет использовать системы управления базами данных для просмотра данных в электронных базах данных ПК-2.6 У.5 Умеет изменять данные электронной базы данных с использованием систем управления базами данных
А/01.6 Сбор и анализ первичной информации в рамках реализации проекта государственно-частного партнерства	ПК-3	Способен осуществлять сбор и анализ первичной информации в рамках реализации проекта государственно-частного партнерства	ПК-3.1	Осуществляет сбор и анализ исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта государственно-частного партнерства	ПК-3.1 3.1 Знает методы расчета показателей эффективности проекта государственно-частного партнерства ПК-3.1 У.1 Умеет анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам ПК-3.1 У.2 Умеет применять программное обеспечение (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) для работы с информацией ПК-3.1 У.3 Умеет собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению ПК-3.1 У.4 Умеет разрабатывать алгоритмы, модели, схемы проекта государственно-частного партнерства

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем:

Общий объем дисциплины в зачетных единицах составляет 4 з.е. или 144 ч.

Объем академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем: на лекциях – 18 ч., практических занятий – 36 ч., на самостоятельную работу обучающихся – 61 ч. Количество академических часов, выделенных на практическую подготовку – 4 ч.

Дисциплина Б1.В.01.05 «Анализ и моделирование управленческих процессов» в соответствии с учебным планом осваивается во 5 семестре и опирается на знания и умения, полученные по

дисциплине «Общий менеджмент», «Теория организации», «Статистика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», а также является предшествующей для осваиваемых в дальнейшем дисциплин «Проектный анализ».

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – экзамен.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины (Очная форма обучения)

№ п/п	Наименование тем/разделов	Объем дисциплины, ак.час.											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения			Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционно-го типа	Занятия семинарского типа		КСР	КЭ	Каттэк	Контроль	СРкр	СРэк		
Л	ЛР	ПЗ											
Раздел 1. Теоретико-методологические основы анализа и моделиров													
Тема 1.1	Управленческие процессы: понятие, классификация и принципы анализа	14	2	0	4	0	0	0	0	0	0	8	Устный опрос, тестовые задания
Тема 1.2	Методология системного анализа в управлении	16	2	0	4	0	0	0	0	0	0	8	Кейс-задания, задачи
Раздел 2. Методы и инструментарий моделирования													
Тема 2.1.	Классификация моделей и этапы моделирования	14	4	0	8	0	0	0	0	0	0	8	Устный опрос, тестовые задания
Тема 2.2	Статистические и экономико-математические модели	16	4	0	8	0	0	0	0	0	0	10	Практическое занятие, решение задач
Раздел 3. Прикладные аспекты анализа и моделирования в государственном управлении													
Тема 3.1	Анализ и моделирование бизнес-процессов органов власти	16	2	0	4	0	0	0	0	0	0	9	Кейс-задания, деловая игра
Тема 3.2	Использование цифровых инструментов для моделирования	14	2	0	4	0	0	0	0	0	0	8	Практическое занятие
Тема 3.3	Прогнозирование и принятие решений на основе моделей	16	2	0	4	0	0	0	0	0	0	10	Кейс-задания
Промежуточная аттестация		29	0	0	0	0	2	9	0	0	18	0	Экзамен
Итого:		144	18	0	36	0	2	9	0	0	18	61	20

Используемые сокращения: Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях). ВЛ – видео лекции. ЛР – лабораторные работы. ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ). ИК – индивидуальные консультации. КСР – контроль самостоятельной работы КЭ – консультации перед экзаменом. Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий. Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта. СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену. СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретико-методологические основы анализа и моделирования управленческих процессов

Тема 1.1. Управленческие процессы: понятие, классификация и принципы анализа. (ПК-3.1)

Понятие управленческого процесса. Операции, процедуры, стадии. Основные и вспомогательные управленческие процессы. Принципы анализа: системность, целеполагание, эффективность. Понятие «узкого места» и пути его выявления.

Тема 1.2. Методология системного анализа в управлении. (ПК-3.1)

Системный подход как основа анализа. Этапы системного анализа: декомпозиция, анализ, синтез. Методы системного анализа: «дерево целей», метод Дельфи, SWOT-анализ, PEST-анализ. Практическая работа: проведение SWOT-анализа деятельности органа власти.

Раздел 2. Методы и инструментарий моделирования

Тема 2.1. Классификация моделей и этапы моделирования. (ПК-2.6, ПК-3.1)

Понятие модели. Классификация моделей: материальные и абстрактные (знаковые, математические, имитационные). Этапы построения модели: концептуальная постановка, формализация, программная реализация, анализ результатов.

Тема 2.2. Статистические и экономико-математические модели. (ПК-2.6, ПК-3.1)

Статистические методы анализа данных: корреляционный, регрессионный, дисперсионный анализ. Экономико-математические модели: оптимизационные (задача линейного программирования), балансовые (модель «затраты-выпуск»). Практическая работа: решение задач линейного программирования в MS Excel.

Раздел 3. Прикладные аспекты анализа и моделирования в государственном управлении

Тема 3.1. Анализ и моделирование бизнес-процессов органов власти. (ПК-2.6, ПК-3.1)

Понятие бизнес-процесса (BPM). Подходы к описанию процессов: текстовый, табличный, графический (IDEF0, BPMN). Анализ эффективности процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов. Кейс-стади: оптимизация процесса предоставления государственной услуги.

Тема 3.2. Использование цифровых инструментов для моделирования. (ПК-2.6)

Обзор ПО для моделирования: MS Visio, ARIS, «Битрикс24», «ELMA». Знакомство с инструментами для описания и регламентации процессов в системе «Электронный бюджет». Практическая работа: построение простой модели процесса в среде MS Visio.

Тема 3.3. Прогнозирование и принятие решений на основе моделей. (ПК-2.6, ПК-3.1)

Использование моделей для прогнозирования социально-экономического развития. Методы сценарного планирования. Понятие о когнитивном моделировании. Деревья решений как инструмент поддержки принятия управленческих решений.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также

«ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого,

комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных. Задания комбинированного типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор. Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. Выбрать один верный ответ. <ol style="list-style-type: none"> 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. Выбрать несколько правильных ответов. <ol style="list-style-type: none"> 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 - 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135). 	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр

<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающи е выбор ответа</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ</p>	<p>Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.</p>

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС Донецкого филиала РАНХиГС.

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
90-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
80-89	Хорошо		B	P/ Passed
75-79			C	P/ Passed
70-74	Удовлетворительно		B	P/ Passed
60-69		E	P/ Passed	
0-59	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
100 баллов	100 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

Распределение баллов по видам учебной деятельности (БРС)

Раздел/Темы	Формы текущего контроля				КЗР
	УО	ТЗ	КЗ	Д	
Р-1. / Т-1.1.	3	3			10
Р-1. / Т-1.2.	4	4			
Р-2. / Т-2.1.	3	3			10
Р-2. / Т-2.2.	4	4	6		
Р-3. / Т-3.1.	3	3			10
Р-3. / Т-3.2.	3	3		5	
Р-3. / Т-3.3.	4	4	6	5	
Итого: 100б	24	24	12	10	30

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

Раздел 1. Теоретико-методологические основы

Тема 1.1. Управленческие процессы: понятие, классификация и принципы анализа

Вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение управленческому процессу. Из каких элементов он состоит?
2. В чем разница между операцией, процедурой и стадией процесса?
3. Назовите основные и вспомогательные управленческие процессы в органе власти.
4. Перечислите ключевые принципы анализа управленческих процессов.
5. Что такое «узкое место» процесса и как его выявить?

Тестовые задания закрытого типа:

1. Совокупность устойчивых, целенаправленных действий, преобразующих входы в выходы, – это:

- А) Функция управления
- Б) Управленческий процесс
- В) Структура управления
- Г) Метод управления

Ответ: Б

2. К основным управленческим процессам НЕ относится:

- А) Стратегическое планирование
- Б) Организация взаимодействия
- В) Ведение делопроизводства
- Г) Контроль исполнения

Ответ: В

3. Принцип анализа, требующий рассмотрения процесса как части более крупной системы, – это принцип:

- А) Целеполагания
- Б) Системности
- В) Эффективности
- Г) Иерархичности

Ответ: Б

4. Последовательность шагов, приводящая к определенному результату, – это:

- А) Процедура
- Б) Операция
- В) Регламент
- Г) Стадия

Ответ: А

5. Выявление фактора, ограничивающего пропускную способность всей системы, – это поиск:

- А) Резерва
- Б) Узкого места
- В) Ключевого показателя
- Г) Стратегической цели

Ответ: Б

Задание открытого типа:

Опишите типовой процесс «Контроль исполнения поручения» в органе власти. Выделите

входы, выходы, основные этапы и ответственных лиц. Ответ должен содержать не менее 3 этапов.

Тема 1.2. Методология системного анализа в управлении

Вопросы для устного опроса:

В чем суть системного подхода к анализу?

Назовите и охарактеризуйте этапы системного анализа.

Что такое «дерево целей» и как оно строится?

В чем суть метода Дельфи и для каких целей он применяется?

Объясните разницу между SWOT-анализом и PEST-анализом.

Кейс-задание:

Проведите SWOT-анализ системы дополнительного профессионального образования государственных служащих в регионе. Выделите не менее 3-х факторов по каждой категории (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

Комбинированное задание (на последовательность):

Установите правильную последовательность этапов системного анализа:

А) Синтез системы (разработка вариантов улучшения)

Б) Анализ элементов и связей

В) Декомпозиция системы (выделение элементов)

Г) Оценка эффективности предложенных вариантов

Ответ: В, Б, А, Г

Раздел 2. Методы и инструментарий моделирования

Тема 2.1. Классификация моделей и этапы моделирования

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое модель и для каких целей она используется в управлении?

2. Приведите примеры материальных и абстрактных моделей.

3. Чем математическая модель отличается от имитационной?

4. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные этапы моделирования.

5. Какова роль верификации в процессе моделирования?

Тестовые задания закрытого типа:

1. **Модель, воспроизводящая объект с сохранением его физической природы, – это модель:**

А) Абстрактная

Б) Математическая

В) Материальная

Г) Знаковая

Ответ: В

2. **Формула расчета NPV (чистой приведенной стоимости) является примером модели:**

А) Имитационной

Б) Математической

В) Физической

Г) Описательной

Ответ: Б

3. **Процесс проверки модели на соответствие реальной системе называется:**

А) Валидация

Б) Верификация

В) Оптимизация

Г) Формализация

Ответ: Б

4. **К какому типу моделей относится график выполнения работ по проекту (диаграмма Ганта)?**

- А) Физическая модель
- Б) Математическая модель
- В) Знаковая графическая модель
- Г) Имитационная модель

Ответ: В

5. Первый этап моделирования, на котором определяется цель и проблема, – это:

- А) Формализация
- Б) Программная реализация
- В) Концептуальная постановка
- Г) Анализ результатов

Ответ: В

Задание комбинированного типа на соответствие:
Установите соответствие между методом анализа и его описанием.

Метод	Описание
1. SWOT-анализ	А. Оценка политических, экономических, социальных и технологических факторов
2. PEST-анализ	Б. Метод экспертного прогнозирования с анонимным сбором мнений
3. Метод Дельфи	В. Анализ сильных, слабых сторон, возможностей и угроз
4. Дерево целей	Г. Структурирование целей по иерархическому принципу

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г.

Тема 2.2. Статистические и экономико-математические модели

Вопросы для устного опроса:

1. Для чего используется корреляционно-регрессионный анализ?
2. Что показывает коэффициент корреляции?
3. В чем суть задачи линейного программирования?
4. На каком принципе построена модель «затраты-выпуск» В. Леонтьева?
5. Где могут применяться оптимизационные модели в государственном управлении?

Задание для практического занятия:

Решите задачу линейного программирования графически или с помощью надстройки «Поиск решения» в MS Excel. Условие: Региону нужно распределить 100 млн руб. между строительством двух типов объектов (школ и больниц). Прибыль от одной школы – 5 млн руб., от больницы – 8 млн руб. На одну школу нужно 20 млн руб., на больницу – 25 млн руб. Ограничение: больниц должно быть не менее 2. Найдите оптимальное количество объектов для максимизации прибыли.

Раздел 3. Прикладные аспекты анализа и моделирования в государственном управлении

Тема 3.1. Анализ и моделирование бизнес-процессов органов власти

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое бизнес-процесс (BPM) и реинжиниринг бизнес-процессов (BPR)?
2. Назовите основные способы описания процессов.
3. В чем основное отличие нотации IDEF0 от BPMN?
4. Какие показатели используются для оценки эффективности процесса?
5. Каковы основные этапы оптимизации процесса предоставления госуслуги?

Кейс-задание:

Проанализируйте процесс «Прием документов на получение субсидии ЖКХ». Исходная длительность – 10 дней, количество документов – 12, количество инстанций – 3. Предложите не менее 2-х мероприятий по оптимизации данного процесса (например, за счет сокращения числа документов, перевода услуги в электронный вид). Опишите измененную модель процесса.

Тема 3.2. Использование цифровых инструментов для моделирования

Вопросы для устного опроса:

1. Какие программные продукты вы знаете для моделирования бизнес-процессов?
2. Для каких целей используется система «Электронный бюджет»?
3. Что такое MS Visio и для каких задач она подходит?
4. В чем преимущества использования специализированных BPM-систем (ARIS, ELMA)?
5. Какие риски могут возникнуть при цифровой трансформации процессов?

Задание для практического занятия:

В программной среде MS Visio (или на бумаге) построить функциональную диаграмму процесса в нотации IDEF0 для процесса «Разработка стратегии социально-экономического развития муниципального образования».

Тема 3.3. Прогнозирование и принятие решений на основе моделей

Вопросы для устного опроса:

1. Какие основные методы прогнозирования вы знаете?
2. Что такое сценарий развития и для чего он строится?
3. В чем суть когнитивного моделирования?
4. Как строится и для чего используется дерево решений?
5. В чем заключается метод анализа иерархий Т. Саати?

Кейс-задание:

Постройте дерево решений для следующей задачи. Администрация города решает, строить новый парк или нет. Затраты на строительство – 100 млн руб. При благоприятной экономической ситуации (вер. 0.6) доходы от парка составят 180 млн руб., при неблагоприятной (вер. 0.4) – 60 млн руб. Если не строить – доход 0. Определите ожидаемый денежный выигрыш (EMV) для каждого варианта и выберите оптимальный.

5.3. Три тематических блока дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ).

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 20 (двадцать)

баллов:

Наименование контрольной знаний по разделу	Максимальное количество баллов за работу в рамках КЗР, которое может набрать студент
КЗР 1	10
КЗР 2	10
КЗР 3	10
Итого:	20

Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1. Раздел 1

Тестовые задания с инструкцией по выполнению

КТ – 2. Раздел 2

Тестовые задания с инструкцией по выполнению

КТ – 3. Раздел 3

Тестовые задания с инструкцией по выполнению

Для каждой формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ определены критерии оценивания результатов выполнения задания.

Балы	Описание критерия
9-10	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
7-8	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
4-6	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-2	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий.

Для выполнения тестовых заданий, ситуационных задач студенту разрешается использование WS Excel, калькулятора, финансовых таблиц, а также НПА.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в письменной форме. Обучающийся получает экзаменационный билет с вариантами заданий. Обучающийся получает чистые маркированные листы бумаги для записей решения заданий, затем приступает к решению. Необходимо дать ответ в письменном виде, подробно изложив ход решения, при необходимости завершить решение выводами.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (письменная форма).

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Тема 1.1.

Тестовое задание открытого типа:

Дайте развернутое определение понятия «управленческий процесс» и опишите его структуру (вход, операция, выход).

Тема 1.2.

Тестовое задание комбинированного типа:

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Анализ среды организации включает изучение внутренних и внешних факторов. К методу, позволяющему одновременно оценить и внутреннюю, и внешнюю среду, относится:

А) PEST-анализ

Б) SWOT-анализ

В) Метод Дельфи

Г) Дерево целей

Ответ: Б. Аргументы: SWOT-анализ объединяет анализ сильных/слабых сторон (внутренняя среда) и возможностей/угроз (внешняя среда).

Тема 2.1.

Тестовое задание закрытого типа на установление последовательности:

Установите правильную последовательность этапов моделирования:

А) Анализ результатов модели

Б) Построение концептуальной модели

В) Программная реализация модели

Г) Формализация (математическое описание)

Ответ: Б, Г, В, А

Тема 2.2.

Тестовое задание открытого типа на расчет:

Рассчитайте прогнозируемое значение Y , если уравнение регрессии имеет вид $Y = 12 + 0.8 * X$, а значение фактора $X = 25$. Сделайте вывод о характере связи.

Решение: $Y = 12 + 0.8 * 25 = 12 + 20 = 32$. Коэффициент $0.8 > 0$, связь прямая.

Тема 3.1.

Тестовое задание на соответствие:

Соотнесите нотацию описания процессов с ее характеристикой:

1. IDEF0

2. BPMN

А. Стандарт для моделирования бизнес-процессов, понятный всем участникам (включая IT-специалистов)

Б. Стандарт для функционального моделирования, основанный на принципе «черного ящика»

Ответ: 1-Б, 2-А.

Тема 3.3.

Тестовое задание комбинированного типа:

Что из перечисленного является целью разработки сценариев развития?

А. Получение единственно верного прогноза будущего

Б. Определение спектра возможных траекторий развития для снижения неопределенности

В. Автоматизация процесса принятия решений

Г. Исключение человеческого фактора из управления

Ответ: Б. Сценарии не дают один "верный" прогноз, а описывают несколько вероятных альтернатив.

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем:

Оценка по шкале ECTS	Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по государственной шкале	Определение
A	90 – 100	«Отлично»	отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
B	80 – 89	«Хорошо»	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
C	75 – 79		в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
D	70 – 74	«Удовлетво-	неплохо, но со значительным количеством

		нительно»	недостатков
Е	60 – 69		выполнение удовлетворяет минимальные критерии
FX	35 – 59	«Неудовлетворительно»	с возможностью повторной сдачи
F	0 – 34		с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для выполнения тестовых заданий студенту разрешается использование WS Excel, калькулятора, финансовых таблиц.

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы.

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме практического занятия.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно- телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

Власов, Д. А. Математические методы в проектном анализе : учебное пособие / Д.А. Власов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 256 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2238591. - ISBN 978-5-16-021804-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2238591>

8.2. Дополнительная литература

Власов, Д. А. Математические методы в проектном анализе : учебное пособие / Д.А. Власов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 256 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2238591. - ISBN 978-5-16-021804-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2238591> (дата обращения: 02.04.2026). – Режим доступа: по подписке.

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации : Постановление Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 (ред. от 06.11.2025) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310280/ (дата обращения: 02.04.2026). – Текст : электронный.

2. Об организации проектной деятельности в Донецкой Народной Республике : Указ Главы Донецкой Народной Республики от 03.07.2025 № 535 // Официальный сайт Главы Донецкой Народной Республики. – URL: <https://npa.dnronline.su/> (дата обращения: 08.04.2026). – Текст : электронный.

3. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года : Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015> (дата обращения: 02.04.2026). – Текст : электронный.

4. О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Донецкой Народной Республики : Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 5-ФКЗ (ред. от 28.12.2025) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428188/ (дата обращения: 02.04.2026). – Текст : электронный.

5. Единые методические рекомендации по проектной деятельности (ред. от 02.06.2025) // pm.center. – URL: <https://www.pm.center/bazaznaniy/element/normativnyye-akty-i-metodicheskie-dokumenty-proektnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 02.04.2026). – Текст : электронный.

6. Методические указания по разработке региональных проектов // Официальный портал Правительства Ростовской области. – URL: <https://www.donland.ru/activity/2577/> (дата обращения: 02.04.2026). – Текст : электронный.

7. Новые национальные проекты на период 2025–2030 годов : стандарт. – Текст : электронный // pm.center. – URL: <https://www.pm.center/bazaznaniy/element/normativnyye-akty-i-metodicheskie-dokumenty-proektnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 02.04.2026).

8. Приложение к стандарту "Новые национальные проекты на период 2025–2030 годов" : чек-листы для кураторов, руководителей, администраторов проектов и проектных офисов. – Текст : электронный // pm.center. – URL: <https://www.pm.center/bazaznaniy/element/normativnyye-akty-i-metodicheskie-dokumenty-proektnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 02.04.2026).

9. Порядок проведения контрольных мероприятий проектного офиса Правительства Российской Федерации по оценке фактических параметров национальных проектов, федеральных проектов, ведомственных проектов и региональных проектов. – Текст : электронный // pm.center. – URL: <https://www.pm.center/bazaznaniy/element/normativnyye-akty-i-metodicheskie-dokumenty-proektnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 02.04.2026).

10. Дайджест по планированию показателей. – Текст : электронный // pm.center. – URL: <https://www.pm.center/bazaznaniy/element/normativnye-akty-i-metodicheskie-dokumenty-proektnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 02.04.2026).

11. Руководство пользователя по формированию и согласованию паспортов региональных проектов в подсистеме управления национальными проектами государственной интеграционной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет». – Текст : электронный // pm.center. – URL: <https://www.pm.center/bazaznaniy/element/normativnye-akty-i-metodicheskie-dokumenty-proektnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 02.04.2026).

8.4 Интернет-ресурсы

1. Центр проектного менеджмента РАНХиГС : [сайт]
URL: <https://www.pm.center/bazaznaniy/element/normativnye-akty-i-metodicheskie-dokumenty-proektnoy-deyatelnosti/>

2. Департамент бюджетного планирования, государственных программ и национальных проектов Министерства экономического развития Российской Федерации : [сайт] . -
URL: <https://www.economy.gov.ru/material/departments/d19/>

3. Методологическое обеспечение разработки и реализации государственных программ Российской Федерации // Министерства экономического развития Российской Федерации : [сайт] .
– URL: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d19/metodologicheskoe_obespechenie_razrabotki_i_realizacii_gos_programm_rf/

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, закреплены аудитории согласно расписанию учебных занятий:

рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска меловая, персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения, мультимедийный проектор, экран, интерактивная панель.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Libre Office (лицензия Mozilla Public License v2.0.)
- 7-Zip (лицензия GNU Lesser General Public License)
- AIMP (лицензия LGPL v.2.1)
- STDU Viewer (freeware for private non-commercial or educational use)
- GIMP (лицензия GNU General Public License)
- Inkscape (лицензия GNU General Public License).
- интернет-браузер с возможностью загрузки и воспроизведения аудио- и видеофайлов.

Платформа для совместной работы, онлайн-обучения и проведения мероприятий. МТС Линк.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Онлайн-версия информационно-правовой системы "КонсультантПлюс" <https://www.consultant.ru/>

Онлайн-версия информационно-правовой системы "Гарант" <https://www.garant.ru/>