

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2026 15:20:36
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Системное и критическое мышление**
направление подготовки: **27.04.03 Системный анализ и управление**
направленность (профиль): **Управление социально-экономическими системами**
форма обучения: **очная, заочная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры маркетинга и муниципального управления
Протокол № 9 от 24.03.2026 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление обучающихся с формами и приемами системного подхода, создание у них общего представления о логических методах, используемых в области их профессиональной деятельности, формирование практических навыков рационального и эффективного проблемно-ориентированного, критического мышления.

Задачи дисциплины:

- основные приемы аргументации, виды диалогов, мышления; уметь работать с литературными источниками и находить необходимую информацию для решения научных и профессиональных задач на основе системного подхода, анализировать, структурировать, обоснованно излагать и наглядно представлять обработанную информацию.

- приобретение навыков сбора и обобщения, а также критической оценки результатов исследований актуальных проблем управления, полученных отечественными и зарубежными исследователями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Системное и критическое мышление» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- принципы системного подхода, методы критического анализа информации;

умения:

- разрабатывать решения поставленных задач на основе системного подхода;

владение:

- навыками поиска, критического анализа и синтеза информации.

Содержание дисциплины «Системное и критическое мышление» служит основой для освоения дисциплин: «Моделирование систем и комплексов», «Современные технологии управления».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1. Способен формировать новые направления научных исследований и анализировать возможные области применения этих результатов в системах управления	ПКС-1.1. Формирует новые направления научных исследований в области управления в технических системах	Знать: ПКС-1.1-31 актуальные направления научных исследований в области управления сложными социально-экономическими системами
	ПКС-1.2. Осуществляет сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок	Владеть: ПКС-1.2-В1 методикой применения различных технологий сбора и изучения научно-технической информации по теме исследования

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	1/1	28	28	-	52	36	экзамен
заочная	1/2	8	8	-	119	9	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Сущность и принципы системного подхода	7	7	-	13	27	ПКС-1.1.	Практическая работа №1 Аналитическая работа №2
2	2	Анализ и синтез с позиции системного подхода	7	7	-	13	27	ПКС-1.2.	Сравнительный анализ №3 Практическая ситуация №4
3	3	Критическое мышление и его роль в современном мире	7	7	-	13	27	ПКС-1.1.	Анализ информационных источников №5 Анализ интервью и эссе №6
4	4	Критическое мышление как познавательная и интеллектуальная деятельность	7	7	-	13	27	ПКС-1.2.	Практическая работа №7 Дискуссия в форме «Дебаты» №8
8	Экзамен				-	36	36	ПКС-1.1. ПКС-1.2.	Подготовка к экзамену
Итого			28	28	-	88	144		

заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Сущность и принципы системного подхода	2	2	-	29	33	ПКС-1.1.	Практическая работа №1 Аналитическая работа №2
2	2	Анализ и синтез с позиции системного подхода	2	2	-	30	34	ПКС-1.2.	Сравнительный анализ №3 Практическая ситуация №4
3	3	Критическое мышление и его роль в современном мире	2	2	-	30	34	ПКС-1.1.	Анализ информационных источников №5 Анализ интервью и эссе №6
4	4	Критическое мышление как познавательная и интеллектуальная деятельность	2	2	-	30	34	ПКС-1.2.	Практическая работа №7 Дискуссия в форме «Дебаты» №8
8	Экзамен				-	9	9	ПКС-1.1. ПКС-1.2.	Подготовка к экзамену
Итого			8	8	-	128	144		

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Сущность и принципы системного подхода

Понятие системного подхода, его место в научном познании. Принципы системного подхода: цель, множественность, двойственность, целостность, сложность, историзм. Базовые категории системного мышления: закономерность, проблема, системный анализ и синтез, проблемная ситуация, модель, моделирование, управление, информация, система, подсистема, надсистема, элемент, внутренняя среда, внешняя среда, риск, изменение, адаптация, свойство и пр. Учение В. И. Вернадского о ноосфере и биосфере как глобальных системах. Теория организации А. А. Богданова и др. Управляющие и информационные системы — фундамент кибернетики. Искусственный интеллект: роль, перспективы, проблемы.

Раздел 2. Анализ и синтез с позиции системного подхода

Системный анализ как эффективное средство решения сложных проблем. Аспекты анализа объекта: структурный, целевой, элементный, функциональный, интеграционный, коммуникационный, исторический, ресурсный. Методы анализа: аналитические, статистические, теоретико-множественные, логические, лингвистические, семиотические, графические. Синтез систем: понятие, цели и задачи синтеза, принципы физичности, моделируемости, целенаправленности.

Раздел 3. Критическое мышление и его роль в современном мире

Задача формирования критического мышления (КМ). Различные подходы к определению КМ. Цели, особенности, основные характеристики. Три главных компонента КМ: теории, практики, установки. Примеры.

Раздел 4. Критическое мышление как познавательная и интеллектуальная деятельность

Основные формы рационального познания: понятие, теория, суждение, умозаключение, анализ, аналогия, абстрагирование. Приемы рационального познания: рассуждение, объяснение, определение, классификация и др. Примеры. Теория когнитивного диссонанса и ее применение.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	7	2	-	Сущность и принципы системного подхода
2	2	7	2	-	Анализ и синтез с позиции системного подхода
3	3	7	2	-	Критическое мышление и его роль в современном мире
4	4	7	2	-	Критическое мышление как познавательная и интеллектуальная деятельность
Итого:		28	8	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практических занятий
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	7	2	-	Сущность и принципы системного подхода
2	2	7	2	-	Анализ и синтез с позиции системного подхода
3	3	7	2	-	Критическое мышление и его роль в современном мире
4	4	7	2	-	Критическое мышление как познавательная и интеллектуальная деятельность
Итого:		28	8	-	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	13	29	-	Сущность и принципы системного подхода	Практическая работа №1 Аналитическая работа №2
2	2	13	30	-	Анализ и синтез с позиции системного подхода	Сравнительный анализ №3

						Практическая ситуация №4
3	3	13	30	-	Критическое мышление и его роль в современном мире	Анализ информационных источников №5 Анализ интервью и эссе №6
4	4	13	30	-	Критическое мышление как познавательная и интеллектуальная деятельность	Практическая работа №7 Дискуссия в форме «Дебаты» №8
5		36	9	-	Экзамен	Подготовка к экзамену
	Итого	88	128	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- решение задач (практическая работа)
- разбор практических ситуаций (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1 текущая аттестация		
1	Практическая работа	15
2	Аналитическая работа	15
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30
2 текущая аттестация		
3	Сравнительный анализ	15
4	Практическая ситуация	15
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		30
3 текущая аттестация		
5	Анализ информационных источников	10
6	Анализ интервью и эссе	10
7	Практическая работа	10
8	Дискуссия в форме «Дебаты»	10
ИТОГО за третью текущую аттестацию		40
		ВСЕГО
		100

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1	Практическая работа	15
2	Аналитическая работа	15
3	Сравнительный анализ	15
4	Практическая ситуация	15
5	Анализ информационных источников	10
6	Анализ интервью и эссе	10
7	Практическая работа	10
8	Дискуссия в форме «Дебаты»	10
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus.
2. Microsoft Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы,	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

	стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран	
2	<p>Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран</p>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70, корп.7

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся знакомятся с содержанием задания, изучают методику и выполняют письменную работу в формате практического задания. Для эффективной работы, обучающиеся должны иметь соответствующие канцелярские принадлежности, индивидуальный план магистранта, конспект лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя.

Задания для выполнения на практических занятиях, раздаточный и справочный материал обучающиеся получают индивидуально от преподавателя.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Выполнение самостоятельной работы обучающимися направлений подготовки магистратуры кафедры МиМУ. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся всех форм обучения / сост. С.С. Ситёва; отв. редактор М.Л. Белоножко Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2025. – 22 с.

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: **Системное и критическое мышление**

Код, направление подготовки: 27.04.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль): Управление социально-экономическими системами

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Сковиков, А. К. Логика : учебник для вузов / А. К. Сковиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 575 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17259-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582823 (дата обращения: 20.02.2026).	ЭР*	20	100	+
2	Кашапов, М. М. Формирование профессионального творческого мышления : учебник для вузов / М. М. Кашапов, А. С. Кашапов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13290-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588207 (дата обращения: 20.02.2026).	ЭР*	20	100	+
3	Спиридонов, В. Ф. Психология мышления. Решение задач и проблем : учебное пособие для вузов / В. Ф. Спиридонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19284-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583126 (дата обращения: 20.02.2026).	ЭР*	20	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>