

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт экономики и менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:



Директор ИЭиМ

Захаров П.Н.

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ
(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Управление жилищно-коммунальным комплексом
(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир

2022

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Системное решение проблем» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков системного мышления необходимого при решении стандартных и нетипичных задач возникающих в различных сферах управления.

Задачи:

- классифицировать задачи связанные с системным мышлением;
- выработать практические навыки системного мышления, в том числе с использованием моделирования стандартных и нетипичных ситуаций;
- использовать актуальные технологии при решении проблем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Системное решение проблем» относится к блоку дисциплин формируемых участниками образовательных отношений ОПОП магистров по направлению 38.04.10 «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура»

Пререквизиты дисциплины: дисциплина опирается на знание предметов базовой части «Стратегический синергизм», «Социально и государственно-частное партнерство».

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) дисциплинами и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами			
Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Разделы данной дисциплины, которые необходимы для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
	1 семестр		
	1	2	3
Предшествующие дисциплины			
1. Стратегический синергизм	+	+	+
2. Социально и государственно-частное партнерство	+	+	+
Последующие дисциплины			
1. Стратегическое управление	+	+	+
2. Управление государственным, муниципальным и частным жилым фондом	+	+	+

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-3 Способен выполнять показатели развития жилищного фонда и осуществления контроля принятых решений	<p>ПК-3.1 Знает способы осуществления контроля принятых управленческих решений.</p> <p>ПК-3.2 Умеет выполнять задачи с учетом мониторинга показателей развития жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>ПК-3.3 Владеет методами и способами контроля за управленческими решениями в кратко-средне и долгосрочном периодах.</p>	<p>Знать: особенности деятельности муниципальных предприятий, организаций и учреждений жилищно-коммунального комплекса, находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность</p> <p>Уметь: управлять совокупностью муниципальных предприятий, организаций и учреждений жилищно-коммунального комплекса, находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность</p> <p>Владеть: способностью управлять совокупностью муниципальных предприятий, организаций и учреждений жилищно-коммунального комплекса, находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность</p>	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки	Самостоятельная работа с преподавателем		
1	Основы системного подхода	1	1-3		3			3	15	
2	Типология проблем	1	4-6		3			3	15	Рейтинг-контроль № 1
3	Выявление проблем	1	7-9		3			3	15	
4	Проблемно-целевое управление	1	10-12		3			3	15	Рейтинг-контроль № 2
5	Анализ проблемного поля	1	13-14		3			3	15	
6	Связь между решением и проблемой	1	15-18		3			3	15	Рейтинг-контроль №3
Всего за 1 семестр:					18			18	90	Зачет
Наличие в дисциплине КИ/КР										-
Итого по дисциплине					18			18	90	Зачет

Содержание практических занятий по дисциплине

Раздел 1 Основы системного подхода

Тема 1 Системность означает определенность. Неопределенность сущностно присутствует в реальности человеческих отношений, целей, информации, в ситуациях. Она не может быть преодолена до конца, а иногда принципиально доминирует над определенностью.

Тема 2 Рыночная среда очень подвижна. Среда неустойчива лишь в какой-то мере моделируема, познаваема и поддается контролю. Поведения организаций, работников.

Раздел 2 Типология проблем

Тема 1 Генезис проблемы. Представляет собой последовательную реализацию следующих процедур: описание проблемной ситуации (создание исходной совокупности знаний о проблеме – например, ярко светит солнце); ее осмысление и понимание ее описания (установление смысла проблемной ситуации в структуре человеческой деятельности – например, дискомфорт, испытываемый от ярких солнечных лучей).

Тема 2 формирование теоретической схемы проблемы построение системы теоретических конструктов – например, солнце светит в глаза потому, что мы заняли такую неудачную позицию.

Раздел 3 Проявление проблем

Тема 1 Поиск проблем. Считается, что одна из наиболее остро стоящих перед организациями проблем заключается в том, чтобы найти нужных людей, которых можно научить эффективно справляться с любыми проблемами.

Тема 2 Проявление проблем. Однако такая постановка вопроса не учитывает того факта, что залогом качественного решения любой проблемы будут ее идентификация и анализ, поскольку успешное решение «не той» проблемы имеет еще более пагубные последствия, чем полная бездеятельность.

Раздел 4 Проблемно-целевое управление

Тема 1 Общее уточнение исходной формулировки проблемы. Например, отсутствие системы стимулирования снижения дебиторской задолженности приводит к нехватке оборотных средств. Составление исходной формулировки проблемы.

Тема 2 Осмысление формулировки по отношению к различным частям проблемы; Осмысление факторов, которые касаются проблемы.

Раздел 5 Анализ проблемного поля

Тема 1 Диагностика проблем. В результате организационной диагностики получается перечень, состоящий, как правило, из нескольких десятков проблем. Возникает вопрос: как определить главные проблемы, как их оценить и упорядочить.

Тема 2 Работа со списком проблем. Вычеркнуть из списка те проблемы, которые представляются несущественными или повторяющимися в другой формулировке. Объединить (агрегировать) проблемы в тех случаях, когда это необходимо.

Раздел 6 Связь между решением и проблемой

Тема 1 Выбор. Выбор начинается с процесса оценивания идей, который сводится к тому, чтобы в отношении каждой идеи рассмотреть все плюсы и минусы. При этом допускается комбинировать и видоизменять идеи, улучшать их и совершенствовать. В связи со сложностью выбора используется принцип последовательного уменьшения неопределенности, заключающийся в последовательном сужении множества решений.

Тема 2 Множество альтернативных решений. Количество альтернатив сужается до множества допустимых решений на основе учета ограничений. Приемлемыми, или допустимыми, называются решения, удовлетворяющие множеству критериев (ограничений).

Содержание практических занятий по дисциплине

Раздел 1 Основы системного подхода (Интерактивная лекция)

Раздел 2 Типология проблем (Разбор конкретных ситуаций)

Раздел 3 Выявление проблем (Анализ ситуаций)

Раздел 4 Проблемно-целевое управление (Анализ ситуаций)

Раздел 5 Анализ проблемного поля (Интерактивная лекция)

Раздел 6 Связь между решением и проблемой (Разбор конкретных ситуаций)

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости.

№	Вопрос теста
Рейтинг-контроль 1	
1.	Укажите, что представляет собой совокупность методов изучения, создания и применения сложных технических, биологических и социальных систем 1) Системная методология 2) Системное движение 3) Тектология 4) Общая теория систем
2.	Как называется общая методология исследования, проектирования и реализации сложных систем, т.е. методологическая основа теории систем 1) Системология 2) Математическая теория систем 3) Системный подход 4) Системотехника
3.	Как называется научная дисциплина, разрабатывающая методологические принципы исследования систем 1) Теория систем 2) Общая теория систем 3) Специальная теория систем 4) Системология
Рейтинг-контроль 2	
4.	Для характеристики разновидностей материальной "природы" элементов используется понятие 1) Предмет 2) Субстрат 3) Явление 4) Объект
5.	Как называется важная составляющая системного движения, представляющая особый интерес для специалистов информатиков 1) Математическая теория систем 2) Системный подход 3) Системотехника 4) Системный анализ
6.	Эта модель отображает, из каких частей (подсистем и элементов) состоит система 1) Модель состава 2) Модель структуры 3) Модель черного ящика
Рейтинг-контроль 3	
7.	Куча камней представляет собой 1) Систему 2) Сплошную систему 3) Неорганизованную совокупность или конгломерат
8.	Часть системы, которая изучается самостоятельно, это 1) Подсистема 2) Надсистема 3) Замкнутая система 4) Гиперсистема
9.	Укажите определение структуры 1) Устойчивая картина взаимных отношений целостного объекта 2) Картина устойчивых отношений элементов в заданной системе 3) Организация связей и отношений между ее элементами 4) Все определения верны

10.	<p>Укажите правильную последовательность: чему соответствуют левая, верхняя, правая и нижняя стороны блоков согласно методологии SADT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Входы, управление, выходы, механизмы 2) Механизмы, управление, выходы, входы 3) Управление, выходы, механизмы, входы 4) Управление, выходы, входы, механизмы
-----	--

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (экзамен).

Список вопросов к зачету

1. Проблемы увеличения сложности управления экономикой;
2. Основные положения системного подхода;
3. Философия сложности и понятие системы;
4. Структурная и функциональная сложность, меры сложности систем;
5. Классификация систем;
6. Структурные и функциональные закономерности систем;
7. Выбор типа модели, описывающей систему;
8. Схема процедур системного анализа;
9. Основы метода экспертных оценок. Области его применения;
10. Методики и процедуры экспертных оценок;
11. Групповые и парные оценки экспертов;
12. Методики системного анализа в стратегическом планировании;
13. Методы "коллективной генерации идей";
14. Морфологический анализ и генерация вариантов решения;
15. Метод сценариев;
16. Групповые методы решения проблем;
17. Многокритериальные задачи анализа систем;
18. Основные положения теории массового обслуживания;
19. Уравнения Колмогорова для анализа состояний системы;
20. Определение параметров систем контроля;

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Темы рефератов

1. Системный подход;
2. Системный анализ;
3. Классификация систем (материальные: естественные, искусственные; абстрактные);
4. Основные системные принципы;
5. Примеры системного подхода в науке 19 века;
6. Примеры системного подхода в науке начала 20 века;
7. Документ и документация;
8. Документооборот;
9. Области применения системного подхода и системного анализа;
10. Основные задачи системного анализа и их состав (декомпозиция, анализ, синтез);
11. Известные виды анализа систем;
12. Функционально-структурный анализ систем;
13. Показатели качества и критерии эффективности сложных систем;
14. Качественное и количественное оценивание систем;
15. Основные методы качественного оценивания систем;
16. Методы экспертных оценок;
17. Оценка и понятие шкалы;
18. Шкалы номинального типа и шкалы порядка;
19. Шкалы интервалов и шкалы отношений;
20. Шкалы разностей и абсолютные шкалы;

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Наличие в электронном каталоге ЭБС	
Основная литература*			
Вдовин В.М. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Валентинов В.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Дашков и К, 2019.— 644 с. ISBN: 978-5-394-03252-3	2019	http://www.iprbookshop.ru/85234.html	
Павлов В.М. Искусство решать сложные задачи: системный подход [Электронный ресурс]/ Павлов В.М.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Дашков и К, 2019.— 184 с. ISBN: 978-5-394-03425-1	2019	http://www.iprbookshop.ru/85249.html	
О'Коннор Джозеф Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем [Электронный ресурс]/ О'Коннор Джозеф, Макдермотт Иан— Электрон. текстовые данные.— Москва: Альпина Паблицер, 2019.— 256 с. ISBN: 978-5-9614-5289-1	2019	http://www.iprbookshop.ru/82868.html	
Дополнительная литература			
Бочарников В.П. Основы системного анализа и управления организациями. Теория и практика [Электронный ресурс]/ Бочарников В.П., Бочарников И.В., Свешников С.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ДМК Пресс, 2018.— 286 с. ISBN: 978-5-93700-035-4	2018	http://www.iprbookshop.ru/89592.html	
Петров В.М. Теория решения изобретательских задач - ТРИЗ [Электронный ресурс]: учебник по дисциплине «Алгоритмы решения нестандартных задач»/ Петров В.М.— Электрон. текстовые данные.— Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017.— 500 с. ISBN: 978-5-91359-207-1	2017	http://www.iprbookshop.ru/64933.html	
Адлер Ю.П. Системное статистическое мышление. Сложные системы истатистическое мышление [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Адлер Ю.П., Смелов В.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательский Дом МИСиС, 2017.— 88 с. ISBN: 978-5-906846-67-9	2017	http://www.iprbookshop.ru/78524.html	

6.2. Периодические издания

1. Вестник МГУ: экономика
2. Вестник Российского экономического университета им. Плеханова
3. Региональная экономика: теория и практика
4. Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки.

6.3. Интернет-ресурсы

- Еженедельник «Секрет фирмы» - www.sf-online.ru
- Еженедельник «Эксперт» - www.expert.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа и занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Перечень используемого лицензионного программного обеспечения: MS Windows, MS PowerPoint.

Рабочую программу составил доцент каф. СПиУЖКК Посаженников А.А.

(подпись)

Рецензент

(представитель работодателя) Начальник МКУ «Управление гражданской защиты города Владимира» (МКУ «ВУГЗ») Беликов Б.Н.

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Стратегического планирования и управления жилищно-коммунальным комплексом

Протокол № 1 от 1.09.2022 года

Заведующий кафедрой Захаров П.Н.

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Протокол № 1 от 1.09.2022 года

Председатель комиссии Захаров П.Н. директор ИЭиМ

(ФИО, должность, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕобразовательной программы направления подготовки код и наименование ОП, направленность:
наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕобразовательной программы направления подготовки код и наименование ОП, направленность:
наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)