

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов»*

Инженерная академия

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: Управление в социальных и экономических системах

Рекомендуется для направления подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность программы (профиль): Управление в социальных и экономических системах

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у аспирантов профессиональных компетенций и углубленных теоретических знаний в области управления в социальных и экономических системах.

Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих **задач**:

1. сформировать общее представление о многообразии методов и подходов, используемых при решении задач, связанных с управлением в социальных и экономических системах;
2. научить на практике применять базовые методы в современных системах управления социальными и экономическими системами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана. В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие компоненты образовательной программы, направленные на формирование компетенций в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие компоненты образовательной программы, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие компоненты	Последующие компоненты
Общепрофессиональные компетенции			
1	ОПК-7	Научно-исследовательский семинар Методология научных исследований	Современные проблемы теории управления социальными и экономическими системами Моделирование социальных и экономических систем Научные исследования (подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук)
Профессиональные компетенции			
2	ПК-3 ПК-5	Научно-исследовательский семинар Методология научных исследований Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	Современные проблемы теории управления социальными и экономическими системами Моделирование социальных и экономических систем Научные исследования (подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук)

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки и опыт деятельности, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы и характеризующие этапы формирования следующих компетенций:

– владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности (ОПК-7);

– быть готовым к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях отраслевой науки, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования (ПК-3);

– владеть фундаментальными знаниями в основных разделах информатики и вычислительной техники, должен владеть способностью проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты (ПК-5).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины (общая трудоемкость дисциплины) составляет 4 зачетных единицы (з.е.)

или 144 академических часов (акад.ч).

Виды учебной работы и их трудоемкость:

в акад.ч

Вид учебной работы	Трудоемкость								
	По семестрам								Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Аудиторные занятия	-	-	-	40	-	-	-	-	40
в том числе:									
лекции	-	-	-	20	-	-	-	-	20
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	20	-	-	-	-	20
Самостоятельная работа (СР)	-	-	-	68	-	-	-	-	68
Контроль	-	-	-	36	-	-	-	-	36
Итого:	-	-	-	144	-	-	-	-	144
з.е.:	-	-	-	4	-	-	-	-	4

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общие вопросы теории управления социально-экономическими системами	Предмет теории управления. Системный подход к решению социальных и экономических проблем управления. Основные понятия системного подхода: система, элемент, структура, среда. Свойства системы: целостность и членимость, связность, структура, организация и самоорганизация, интегрированные качества. Организация как система. Понятие функций управления и их классификация, общие и специфические функции, стратегическое планирование в организационных системах управления, тактическое и оперативное планирование, оперативное управление, организация и информационное взаимодействие, модели и методы принятия решений, принятие решений в условиях риска и неопределенности, использование экспертных оценок при принятии решений, консультационная деятельность при принятии решений, психологические аспекты принятия и реализации решений, особенности коллективного принятия решений. Общество как социально-экономическая система. Социальная структура общества, социальные институты, их функции и взаимодействие. Связь социальных и экономических аспектов управления. Принципы и критерии формирования структур управления в социально-экономических системах. Основные типы организационных структур, их эволюция и развитие. Особенности формирования программно-целевых структур управления на различных уровнях иерархии.
2	Информационные технологии в системах управления социально-экономическими системами	Понятие информации, ее свойства и характеристики, особенности использования информации о состоянии внешней среды и объекта управления в организационных системах управления с обратной связью, особенности создания и использования информационного обеспечения систем организационного управления. Понятие эффективности управления. Методы оценки деятельности и эффективности управления. Задачи анализа и синтеза механизмов функционирования и управления социально-экономическими системами. Методы получения и обработки информации для задач управления, экспертные процедуры и процедуры прогнозирования. Подготовка и принятие управленческих решений. Автоматизированные системы поддержки принятия управленческих решений. Вычислительная техника и программные средства в управлении социально-экономическими системами.
3	Математические основы, модели и методы управления социально-экономическими	Метод моделирования и его использование в исследовании и проектировании систем управления. Понятие модели, классификация моделей. Границы и возможности формализации процедур управления социальными и экономическими системами. Экономико-математические методы и модели. Производственные функции. Модели Леонтьева, Эрроу-Дербе, Неймана-Гейла и др. Принципы, модели, методы и средства проектирования и развития организационных систем. Управление в сложных системах, обратная связь и ее роль в управлении,

системами	энтропия и информация как характеристики разнообразия и управления, принцип необходимого разнообразия, индивидуальное и типовое проектирование организационных систем, алгоритмизация задач управления и обработки данных, представление знаний, проектирование систем обработки данных в организационных системах, информационное обеспечение организационных систем, информационные языки и классификаторы, программное обеспечение организационных систем, его особенности, резервирование программных модулей и информационных массивов, защита информации.
-----------	---

5.2. Виды и объем занятий

в acad.ч

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	ПЗ	СР	Контроль	Всего
1	Общие вопросы теории управления социально-экономическими системами	7	7	23	12	47
2	Информационные технологии в системах управления социально-экономическими системами	7	7	23	12	48
3	Математические основы, модели и методы управления социально-экономическими системами	6	6	22	12	49
Итого:		20	20	68	36	144

6. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	1	Системный подход к решению социальных и экономических проблем управления. Свойства системы. Стратегическое планирование в организационных системах управления. Тактическое и оперативное планирование. Оперативное управление. Модели и методы принятия решений. Принятие решений в условиях риска и неопределенности. Использование экспертных оценок при принятии решений. Коллективное принятие решений. Связь социальных и экономических аспектов управления. Принципы и критерии формирования структур управления в социально-экономических системах. Формирование программно-целевых структур управления.	7
2	2	Особенности использования информации о состоянии внешней среды и объекта управления в организационных системах управления с обратной связью, особенности создания и использования информационного обеспечения систем организационного управления. Методы оценки деятельности и эффективности управления. Задачи анализа и синтеза механизмов функционирования и управления социально-экономическими системами. Методы получения и обработки информации для задач управления. Автоматизированные системы поддержки принятия управленческих решений. Вычислительная техника и программные средства в управлении социально-экономическими системами.	7
3	3	Использование моделирования в исследовании и проектировании систем управления. Экономико-математические методы и модели. Модели Леонтьева, Эрроу-Дербе, Неймана-Гейла и др. Принципы, модели, методы и средства проектирования и развития организационных систем. Управление в сложных системах.	6

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № 493 Проектор Epson EH-TW5300 (LCD, 1080p 1920 x 1080, 2200Lm, 35000:1, 2 x HDMI, MHL Экран Draper Baronet NTSC (3:4) 244/96(8) 152*203 MW Набор специализированной мебели	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

Учебно-методический кабинет для самостоятельной работы № 345 Оборудование и мебель: - персональные компьютеры с доступом в сеть «Интернет»; - рабочие столы, стулья	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3
---	---

8. Информационное обеспечение дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) РУДН и сторонние ЭБС:
 - ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:
 - <http://economy.gov.ru/minec/main/>- сайт Министерства экономического развития РФ
3. Базы данных и поисковые системы:
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Береговая, И.Б. Управление конкурентоспособностью социально-экономических систем: теория и методология: монография / И.Б. Береговая, О.М. Калиева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. - 250 с.: табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1738-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481726> (17.09.2018).
2. Кожин В.А. Управление социально-экономической системой [Текст]: Монография / В. А. Кожин, А. П. Егоршин; Под ред. А.П.Егоршина, В.А.Кожина. - Нижний Новгород, 2009. - 288 с.
3. Алексеенко В.Б., Красавина В.А. Основы системного анализа, М.: Изд-во РУДН, 2010.- 170 с.

Дополнительная литература

1. Фадейчева, Г.В. Современные проблемы экономической теории и практики: сборник статей / Г.В. Фадейчева. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 209 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4458-9532-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278887> (17.09.2018).
2. Адизес И. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни/- М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014 – 368 с.
3. П.Друкер. Практика менеджмента: Пер.с англ.: Уч.пос. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2009. – 400 с.
4. Красс М.С., Чупрынов Б.П. Математические методы и модели для магистрантов экономики Учебное пособие. 2-е изд., доп. - СПб.: Питер, 2010. - 496 с.: ил. - (Серия «Учебное пособие»). ISBN 978-5-49807-811-3
5. Доманова, А.В. Маркетинг: Компьютерное моделирование / А.В. Доманова, С.В. Жак, Ф.Ф. Стреликов. - Ростов н/Д: ЛаПО, 2009.- 96-99с.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчик:

Доцент департамента инновационного менеджмента в отраслях промышленности



Е.А. Ковалева

**Руководитель образовательной программы,
директор департамента инновационного
менеджмента в отраслях промышленности**



О.Е. Самусенко