

Утверждено приказом ГОУ ВПО ДонГУУ от 23.08.2016г. №675


ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»

ФАКУЛЬТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.Н. Костина


20. 06 .20 17г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общая теория систем»

Направление подготовки 38.03.02. «Менеджмент»

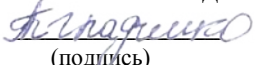
Профиль «Менеджмент непроизводственной сферы»,
«Управление в сфере экономической конкуренции»,

Рабочая программа учебной дисциплины «Общая теория систем» для студентов 2-го курса образовательного уровня «бакалавр», направления подготовки 38.03.02. «Менеджмент», (профиль: «Менеджмент непроеизводственной сферы», «Управление в сфере экономической конкуренции»), очной и заочной формы обучения.

Автор(ы), ассистент кафедры ИМУП Е. А. Пылько
разработчики:

Программа рассмотрена на заседании ПМК кафедры Инновационный, проектный менеджмент и управление интеллектуальной собственностью

Протокол заседания ПМК от 08.06.2017г № 11
дата

Председатель ПМК  Т.Н. Гладченко
(подпись) (инициалы, фамилия)

Программа рассмотрена на заседании кафедры Инновационного менеджмента и управления проектами

Протокол заседания кафедры от 09.06.2017г № 13
дата

Заведующий кафедрой  Е.Л. Морозов
(подпись) (инициалы, фамилия)

1. Цель освоения дисциплины и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний о системной методологии познания и формирования практических навыков, возможности ее применения в профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>
<i>Способность использовать системный анализ и находить системный подход к изучению всех дисциплин, предусмотренных образовательной программой</i>	<i>Знать: Основные подходы, принципы и методы системного анализа, специфику их применения в различных областях жизнедеятельности. Основные понятия и свойства систем, основные этапы построения дерева целей, дерева проблем и дерева взаимосвязей.</i>
	<i>Уметь: Выявить входы и выходы системы, «черный ящик», построить дерево взаимосвязей, разложить систему на составляющие элементы. Представить рассматриваемую систему в развитии и взаимодействии с другими системами. Уметь различать организационные системы и выявлять их особенности.</i>
	<i>Владеть (навыки и/или опыт деятельности): Навыками соотнесения дерева проблем и дерева целей. Владеть навыками использования системных принципов управления. Иметь опыт структуризации этапов системного анализа.</i>

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Общая теория систем» включается в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла учебного плана и является дисциплиной по выбору.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

Изучение дисциплины базируется на полученных знаниях по дисциплинам: философия, логика, экономическая теория, основы менеджмента.

2.2. Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Знания, полученные при изучении дисциплины «Общая теория систем» создают основу для овладения профессиональными компетенциями, содержащимися во многих учебных дисциплинах данного направления подготовки: «Теория организации», «Методы принятия управленческих решений», «Прогнозирование и планирование в управлении», «Управление проектами» и др.

3. Объем дисциплины в кредитах (зачетных единицах) с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную (по видам учебных занятий) и самостоятельную работу студента

	Кредиты ECTS (зачетные единицы)	Всего часов		Форма обучения	
		О	З	Очная	Заочная
				Семестр №4	Семестр №4
Общая трудоемкость	4	144	144	Количество часов на вид работы:	
Виды учебной работы, из них:					
Аудиторные занятия (всего)				54	8
В том числе:					
Лекции				18	4
Семинарские занятия				36	4
Самостоятельная работа (всего)				90	136
Промежуточная аттестация					
В том числе:					
Дифференцированный зачёт				4	4

4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы (темы) дисциплины с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица пункта 4.1.

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Общие положения системного анализа										
Тема 1. Возникновение и развитие системного анализа	2	-	4	10	16	0,2		0,2	15	15,4
Тема 2. Теории систем и современные направления развития системного подхода	2	-	4	10	16	0,4		0,4	15	15,8
Тема 3. Система, её признаки и свойства	2	-	4	10	16	0,4		0,4	16	16,8
Итого по разделу:	6	-	12	30	48	1		1	46	48
Раздел 2. Система как научная категория										
Тема 4. Организация системы	2	-	4	10	16	0,5		0,5	15	16
Тема 5. Механизмы функционирования систем	2	-	4	10	16	0,5		0,5	15	16
Тема 6. Моделирование систем	2	-	4	10	16	0,5		0,5	15	16
Итого по разделу:	6	-	12	30	48	1,5		1,5	45	48

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 3. Системный анализ как метод обоснования принятия решений										
Тема 7. Понятие объекта и субъекта управления как систем	2	-	4	10	16	0,5		0,5	15	16
Тема 8. Системные принципы управления	2	-	4	10	16	0,5		0,5	15	16
Тема 9. Информационные аспекты функционирования систем	2	-	4	10	16	0,5		0,5	15	16
Итого по разделу:	6	-	12	30	48	1,5		1,5	45	48
Всего за семестр:	18	-	36	90	144	4		4	136	144

4.2. Содержание разделов дисциплины:

Таблица пункта 4.2.

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских занятий		
		Семинарские занятия:	Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
Раздел 1. Общие положения системного анализа			12	1
Тема 1. Возникновение и развитие системного анализа	Предпосылки возникновения системного анализа как науки. История развития системных идей	1. Словарная работа. Выступления с докладами на тему «Возникновение и развитие системного анализа» 2. Письменная работа: «Решение тестовых заданий и головоломки по теме»	4	0,2
Тема 2. Теории систем и современные направления развития системного подхода	Подходы, применяемые в теории систем. Современные направления развития системного подхода. Сущность организации системы. Законы организации системы	1. Примеры использования подходов, применяемых в теории систем. 2. Применение теории игр Имитационная игра «Воздушная катастрофа в пустыне»	4	0,4

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских занятий		
		Семинарские занятия:	Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
Тема 3. Система, её признаки и свойства	Понятие системы. Признаки системы. Свойства системы. Первичная классификация систем Особенности основных типов систем	1. Упражнения на составление и разбор системы по элементам 2. Необходимость взаимосвязи элементов систем. Просмотр фильма «Вычислитель». Обсуждение вопросов, связанных с системой, её целью и функционированием. Контроль в тестовой форме по 1 разделу.	4	0,4
Раздел 2. Система как научная категория			12	1,5
Тема 4. Организация системы	Декомпозиция системы. Анализ и синтез системы. Формирование общего представления системы. Формирование детального представления системы	1. Построение дерева целей. Изучение модели черного ящика. 2. Упражнения на выделение подсистем и надсистем. Выявление отличий системы от нагромождения.	4	0,5
Тема 5. Механизмы функционирования систем	Сущность и особенности функционирования системы. Структуризация этапов системного анализа. Алгоритмы системного анализа	1. «Понятия, определяющие функционирование системы» - словарная работа, тестирование. 2. Построение алгоритма системного анализа.	4	0,5
Тема 6. Моделирование систем	Моделирование как средство научного познания. Виды моделей и способы их воплощения. Системные принципы моделирования	1. Выявление особенностей моделей. Доклад на тему: «Виды моделей» 2. Рассмотрение принципов моделирования. Контроль в тестовой форме по 2 разделу.	4	0,5
Раздел 3. Системный анализ как метод обоснования принятия решений			12	1,5
Тема 7. Понятие объекта и субъекта управления как систем	Сущность процесса управления. Объект управления как система. Субъект управления как система.	1. Детальная классификация управляемых систем 2. Дискуссия на тему: «Рассмотрение объекта и субъекта управления как системы. Выявление элементов этой системы».	4	0,5

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских занятий		
		Семинарские занятия:	Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
Тема 8. Системные принципы управления	Системные принципы управления. Сущность и общие принципы построения дерева взаимосвязей. Этапы построения дерева взаимосвязей	1. Рассмотрение и построение дерева взаимосвязей. 2. Презентация каждого дерева взаимосвязей.	4	0,5
Тема 9. Информационные аспекты функционирования систем	Понятие информации. Информационные свойства элементов. Информационная процессы в системе	1. История возникновения информации, каналы её передачи, современные технологии передачи информации. 2. Требования к свойствам информации. Контроль в тестовой форме по 3 разделу.	4	0,5

5. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Морозов Е. Л. Общая теория систем : конспект лекций / Е. Л. Морозов, Е.А. Пылько. – Донецк: ДонАУ и ГС, 2016. – 150с.

2. Теория систем и системный анализ : учеб. пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 96 с.

Перечень контрольных вопросов для самоподготовки.

1. Предпосылки возникновения системного анализа как науки.
2. История развития системных идей
3. Подходы, применяемые в теории систем.
4. Современные направления развития системного подхода.
5. Понятие системы. Признаки системы. Свойства системы. Первичная классификация систем.
6. Декомпозиция системы. Анализ и синтез системы.
7. Сущность и особенности функционирования системы. Структуризация этапов системного анализа.
8. Моделирование как средство научного познания. Виды моделей и способы их воплощения.
9. Системные принципы моделирования.
10. Сущность процесса управления.
11. Объект управления как система. Субъект управления как система.
12. Системные принципы управления. Сущность и общие принципы построения дерева взаимосвязей.
13. Этапы построения дерева взаимосвязей.
14. Понятие информации.
15. Информационные свойства элементов. Информационная процессы в системе.

5.2. Перечень основной учебной литературы

1. Теория систем и системный анализ : учеб. пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 96 с.
2. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ: Учеб. Пособие.– К.: МАУП, 2003. – 368 с.
3. Мазур И.И. Управление проектами: Учеб. пособие. / Мазур И.И. Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г.; под общ. ред. И.И. Мазура.–4-е изд.- М: Изд-во “Омега-Л”, 2007. – 664 с.

5.3. Перечень дополнительной литературы

1. P2M Руководство по управлению инновационными проектами и программами: т.1, версия 1.2 / пер. на рус. язык под ред. С. Д. Бушуева. – К.: Наук. світ, 2009. – 173 с.
2. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK). Американский национальный стандарт ANSI/PMI 99-001-2004. – 3-е изд. - PMI, USA. – 388 с.
3. Смирнов Э.А. Основы теории организации: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 375 с.
4. Акофф, Р. Основы исследования операций / Р. Акофф, М. Сасиенн. – М.: Мир, 1971. – 534 с.
5. Акофф, Р. О целеустремленных системах / Р. Акофф, Ф. Эмери. – М. : Советское радио, 1974. – 272 с.
6. Анохин, П.К. Избранные труды: философские аспекты теории систем / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1978.
7. Анфилатов, В.С. Системный анализ в управлении: учеб. пособие / В.С. Анфилатов и др. ; под ред. А.А. Емельянова. - М.: Финансы и статистика, 2002. – 368 с.
8. Берталанфи Л. Фон. История и статус общей теории систем / Берталанфи Л. Фон // Системные исследования : ежегодник. – М. : Наука, 1973. – С. 20 – 37.
9. Берталанфи Л. Фон. Общая теория систем: критический обзор / Берталанфи Л. Фон // Исследования по общей теории систем. – М. : Прогресс, 1969. – С. 23 – 82.
10. Богданов, А.А. Всеобщая организационная наука: тектология : в 2 кн. / А.А. Богданов. – М., 1905 – 1924.
11. Волкова, В.Н. Основы теории систем и системного анализа : учебник для вузов / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – 3-е изд. – СПб. : Изд-во СПбГТУ, 2003.
12. Волкова, В.Н. Системный анализ и его применение в АСУ / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – Л. : ЛПИ, 1983. – 83 с.
13. Клир, Д. Системология / Д. Клир. – М. : Радио и связь, 1973. – 262 с.
14. Коффман, А. Сетевые методы планирования и их применение / А. Коффман, Г. Дебазей. – М. : Прогресс, 1968.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Российская ассоциация управления проектами «СОВНЕТ» [электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.sovnet.ru/about/index.php>
2. Корпоративный менеджмент [электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.cfin.ru/management/>
3. Центр предпринимательского творчества и системных инноваций [электронный ресурс]. – режим доступа: [http://www.cecsi.ru/coach/Ten3 Business-Coach](http://www.cecsi.ru/coach/Ten3_Business-Coach)

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.1. Перечень информационных технологий

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебных кабинетов (аудиторий), оснащенных мультимедийным оборудованием, выходом в интернет, видеотехникой и акустическими системами, обеспечивающими использование электронных презентаций, графических объектов, видео-аудио-материалов.

7.2. Перечень программного обеспечения

ППП MS Office Project (2003-2013)

8. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций

Итоговый контроль проводится в виде дифференциального зачёта. Итоговая оценка ставится по результатам тестирования, ответам и выступлениям на семинарских занятиях, по результатам контрольных работ либо на основании выполнения итогового теста, а также участия в олимпиаде, конференции или устного ответа на вопросы по пройденному материалу.

Перечень вопросов к дифференциальному зачёту:

1. Назовите предпосылки создания общей теории систем.
2. Что является функциональным подходом исследования системы?
3. Назовите этапы возникновения новой системы.
4. Назовите признаки этапа становления системы.
5. Как процесс определяет сущность этапа становления системы?
6. Что является стадией совершенства системы?
7. Перечислите внутренние системообразующие факторы.
8. Дайте определения аддитивным системам.
9. Дайте определения целостной системе.
10. Перечислите основные свойства систем.
11. Перечислите типы структур.
12. Что такое организация системы и энтропия?
13. Что такое полифункциональность системы?
14. Дайте определение понятию «Информация».
15. Назовите свойства информации.
16. В чем проявляется «несилового» характера действия информации?
17. Что такое полиисточник?
18. В чем заключается сущность закона синергии?
19. Что такое онтогенез?
20. В чем заключается принцип актуализации функций?
21. В чем заключается принцип сосредоточения функций?
22. Дайте определение понятию «территориальная система»? Перечислите признаки территориальных систем.
23. Что представляет собой цель исследования?
24. Перечислите принципы системного анализа.

25. В чем заключается сущность метода составления сценариев?
26. Как делятся модели по способам воплощения?
27. Назовите основные принципы моделирования.
28. Раскройте сущность понятия «управление».
29. Назовите условия, от которых зависит эффективность субъекта управления.
30. Назовите системные принципы управления.

8.1. Виды промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний и умений), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме устного опроса (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (ответы на вопросы, тестовые задания), включая задания для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины в форме зачета, позволяет оценить уровень сформированности компетенций и может осуществляться по результатам текущего контроля и итоговой контрольной работы, тестовых заданий и т.п.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференциального зачёта позволяет оценить уровень сформированности компетенций в целом и может осуществляться как в письменной, так и в устной форме.

Образец тестов и заданий текущего контроля

1. Выбрать один правильный ответ

1. Где и когда впервые появился термин «система»?
 - А) В Древней Элладе (2000-2500 лет назад);
 - Б) В Древней Греции (322 до н.э.);
 - В) В Древнем Египте (1543г.)
2. Большую роль в становлении новой трактовки системности сыграло открытие:
 - А) И. Ньютона;
 - Б) Н. Коперника;
 - В) Э. Канта.
3. Пространственный аспект организации характеризуется:
 - А) Продолжительностью, последовательностью;
 - Б) Упорядоченностью;
 - В) Величиной, положением.
4. Закон синергии означает:
 - А) Индивидуальное развитие системы;
 - Б) Стремление сохранить целостность;
 - В) существенное усиление или ослабление определенного свойства системы за счет её внутреннего потенциала.
5. Закон онтогенеза означает:
 - А) Развитие, совокупность преобразований, происходящих от рождения до конца существования;
 - Б) Каждая система должна иметь обоснованный план;
 - В) Упорядоченность системы.
6. Обратные связи предназначены для:
 - А) Передачи информации от одного элемента к другому;
 - Б) Отражения изменения состояния системы в результате управляющего воздействия;
 - В) Заданной функциональной передачи.
7. Интегративные качества системы проявляются в:
 - А) Наличии определенной упорядоченности системы;

Б) Наличии таких свойств, которые не свойственны в полной мере одному из её элементов и не сводятся к сумме свойств её элементов, а есть качественно выше и сложнее такой суммы.

В) Согласованности и взаимозависимости элементов системы.

8. Главным свойством системы является:

А) Эмерджентность;

Б) Структурность;

В) Целостность.

9. Структурность системы - это:

А) Степень несводимости свойств системы к свойствам элементов, из которых она состоит;

Б) Определенный набор и расположение элементов со связями между ними;

В) Проявление в каждой системе определенных, присущих только ей внутренних и внешних функций.

10. По своей содержательной сути система делятся на:

А) Научно-технические, технико-экономические, социально-экономические, военно-политические;

Б) Детерминированные, стохастические, смешанные;

В) Дискретные, аperiodические, циклические.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Средним баллом за дисциплину является средний балл за текущую учебную деятельность.

Механизм конвертации результатов изучения студентом дисциплины в оценки по традиционной шкале и шкале ECTS представлен в таблице.

Средний балл по дисциплине (текущая успеваемость)	Отношение полученного студентом среднего балла по дисциплине к максимально возможной величине этого показателя	Оценка по государственной шкале	Оценка по шкале ECTS	Определение
4,5 – 5,0	90% – 100%	5	A	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей (до 10%)
4,0 – 4,49	80% – 89%	4	B	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 20%)
3,75 – 3,99	75% – 79%	4	C	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 25%)
3,25 – 3,74	65% – 74%	3	D	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков (до 35%)
3,0 – 3,24	60% – 64%	3	E	достаточно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии, но со значительным количеством недостатков (до 40%)
до 3,0	35% – 59%	2	FX	неудовлетворительно с возможностью повторной сдачи (ошибок свыше 40%)
	0 – 34%	2	F	неудовлетворительно – надо поработать над тем, как получить положительную оценку (ошибок свыше 65%)

8.3. Критерии оценки работы студента.

При усвоении каждой темы за текущую учебную деятельность студента выставляются оценки по 5-балльной (традиционной) шкале. Оценка за каждое задание в процессе текущей учебной деятельности определяется на основе процентного отношения операций, правильно выполненных студентом во время выполнения задания:

- 90-100% – «5»,
- 75-89% – «4»,
- 60-74% – «3»,
- менее 60% – «2».

Если на занятии студент выполняет несколько заданий, оценка за каждое задание выставляется отдельно.

8.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

Темы рефератов:

1. Современные направления развития системного подхода;
2. Понятие логики и мышления. Классификация видов мышления;
3. Образование и становление системы;
4. Классификация систем;
5. Особенности построения дерева взаимосвязей;
6. Информация в системах, особенности и свойства;
7. Сущность и принципы системного анализа;
8. Структура системного анализа;
9. Основные этапы системного анализа;
10. Моделирование систем;
11. Процесс управления как система;
12. Критерии эффективного управления системой;
13. Системные принципы управления.

Критерии оценки рефератов и эссе

Оценка	Критерии			
	Новизна реферированного текста	Раскрытие проблемы	Соблюдение требований к оформлению	Грамотность
5	Актуальность проблемы и темы; наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.	Проблема раскрыта в полном объеме	Требования к оформлению соблюдены в полном объеме	отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;
4	Актуальность проблемы и темы;	Проблема раскрыта в полном объеме с небольшими неточностями	Требования к оформлению соблюдены с небольшими неточностями	отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток.

3	Устаревшая проблема темы	Проблема раскрыта не в полном объеме	Требования к оформлению соблюдены не в полном объеме	Отсутствие орфографических ошибок; Незначительное количество опечаток, нелитературный стиль
2	Неактуальная проблема темы.	Проблема не раскрыта	Требования к оформлению не соблюдены	Наличие орфографических и синтаксических ошибок, опечатки, нелитературный стиль

Примерная тематика эссе:

1. Система и её сущность
2. Системный подход и его место в управлении;
3. В чем заключается эффективность управления системой?
4. Системный анализ и его место в управлении;
5. Роль информации в системе;
6. Взаимосвязь элементов в системе;
7. Взаимодействие человека и различных систем.

8.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности

Промежуточное оценивание проводится преподавателем на семинарском занятии после каждого содержательного раздела. Задания предоставляются в тестовой форме. Ответы сдаются в письменной форме для обработки преподавателем. Результаты оценивания оглашаются на следующем семинарском занятии.

Реферат / доклад / эссе / презентация – подготавливаются студентами во внеаудиторное время и сдаются на семинарском занятии. После защиты публично на семинарском занятии – оглашаются результаты.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (рекомендуемый режим и характер учебной работы, в том числе в части выполнения самостоятельной работы) – комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющий обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения как теоретического учебного материала дисциплины, так и подготовки к семинарским, практическим занятиям, в том числе проводимым с использованием **активных и интерактивных технологий обучения.**

Используемые образовательные технологии

Активные формы обучения:

- деловые игры;
- защита рефератов, доклады;
- тестовые, ситуационные задания;

Информационное и учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- конспект лекций;
- электронные учебники.

Аудиторные занятия по дисциплине «Общая теория систем» проводятся в форме лекций и семинаров.

На лекционных занятиях, согласно учебному плану дисциплины, студенту предлагается рассмотреть основные темы курса. Лекция должна быть записана студентом, однако, форма записи может быть любой (конспект, схематичное фиксирование материала, запись узловых моментов лекции, основных терминов и

определений). Возможно выделение (подчеркивание, выделение разными цветами) важных понятий, положений. Это поможет студенту развить не только слуховую, но и зрительную память.

Не следует записывать все, многие факты, примеры, детали, раскрывающие тему лекции, можно дополнительно просмотреть в учебной литературе, рекомендуемой преподавателем.

Помимо внимательного прослушивания материала, без переключения на посторонние детали, студенту предлагается участвовать в диалоге с преподавателем, в ходе которого могут обсуждаться моменты, актуальные для его будущей практической деятельности; он может высказать свое мнение после сопоставления разных фактов и разнообразных точек зрения на них.

К числу важнейших умений, являющихся неотъемлемой частью успешного учебного процесса, относится умение работать с различными литературными источниками, содержание которых так или иначе связано с изучаемой дисциплиной.

Подготовку к любой теме курса рекомендуется начинать с изучения конспекта лекций. В лекциях дается систематизированное изложение материала, разъясняется смысл разных терминов в общественно-трудовых правоотношениях и сообщается об изменениях в подходах к изучению тех или иных проблем данного курса.

Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине организована в следующих видах:

- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- конспектирование первоисточников и учебной литературы;
- анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа;
- анализ проблемных ситуаций;
- подготовка эссе и докладов выступлений на практических занятиях, на конференции;
- работа с вопросами для самопроверки и тестами.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при текущей аттестации студента. При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских занятиях, проверка письменных работ.

Самостоятельная работа студентов, изучающих дисциплину «Общая теория систем» включает в себя не только повторение пройденного материала по конспектам лекций, но и ознакомление с рекомендованной по каждой учебной теме учебной и научной литературой, подготовку рефератов, эссе и пр.

Реферат

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Требования к оформлению: шрифт Times New Roman – 14; междустрочный интервал 1,5; первая строка - отступ – 1,25; выравнивание текста по ширине.

Содержание реферата обычно включает в себя:

- *введение*, в котором обосновывается актуальность выбранной темы;
- *основную часть*, раскрывающую тему через выделение в ней 3-4 аспектов, которые надо сформулировать как отдельные пункты (главы);
- *заключение*, где подводятся итоги проделанной автором работы;
- *список литературы*, в котором должно быть не менее 8-10 наименований.

При написании реферата необходимо пользоваться учебниками, справочной литературой, а также обязательным является использование книг, статей из периодических изданий. Библиографический поиск следует начать со знакомства с литературой, рекомендованной к теме учебного курса, близкой к выбранной теме

контрольной работы. Объем реферата должен составлять 10-15 страниц. Содержание основной части реферата предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники.

В заключении излагаются выводы, сделанные студентом в соответствии с целями и задачами, заявленными в исследовании, а также в случае целесообразности, рекомендации, которые вытекают из предмета исследования и могут быть использованы в практике государственного и муниципального управления.

Список использованной литературы и источников включает в себя реально использованную в ходе написания реферата литературу и должен быть оформлена согласно правилам библиографического описания.

Эссе – это форма научно-исследовательской работы, представляющая собой свободное изложение авторской позиции по научной проблеме. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Написание эссе в процессе изучения дисциплины «Общая теория систем» позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, применять системность мышления, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Современное обучение невозможно представить без технологий мультимедиа, которая включает в себя совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: графику, текст, видео, фотографию, анимацию, звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение, то есть во всех известных сегодня формах. Одной из таких форм является устный доклад студента на определенную тематику, сопровождаемый мультимедийной компьютерной презентацией.

Компьютерная презентация - мультимедийный инструмент, используемый в ходе докладов или сообщений для повышения выразительности выступления, более убедительной и наглядной иллюстрации описываемых фактов и явлений. Компьютерная презентация создается в программе Microsoft Power Point.

Особое внимание при подготовке презентации необходимо уделить тому, что центром внимания во время презентации должен стать сам докладчик и его речь, а не надписи на слайдах, они играют вспомогательную роль. Если весь процесс работы над презентацией выстроить хронологически, то начинается он с четко разработанного план, далее переходит на стадию отбора содержания и создания презентации, затем наступает заключительный, но самый важный этап - непосредственное публичное выступление.

Студенту, опираясь на план выступления, необходимо определить около 10 главных идей, выводов по выбранной теме, которые следует донести до слушателей, и на основании них составить компьютерную презентацию. Дополнительная информация, если таковая имеет место быть, должна быть размещена в раздаточном материале или просто озвучена, но не включена в компьютерную презентацию.

Правило хорошей визуализации информации заключается в тезисе: «Схема, рисунок, график, таблица, текст». Именно в такой последовательности. Как только студентом сформулировано то, что он хочет донести до слушателей в каком-то конкретном слайде, необходимо подумать, как это представить в виде схемы? Не получается как схему - переходим к рисунку, затем к графику, затем к таблице.

Текст используется в презентациях, только если все предыдущие способы отображения информации не подходят.

Также для улучшения визуализации слайдов существует правило: «5 объектов на слайде». Это правило основано на закономерности обнаруженной американским ученым-психологом Джорджем Миллером. В результате опытов он обнаружил, что кратковременная память человека способна запоминать в среднем девять двоичных чисел,

восемь десятичных чисел, семь букв алфавита и пять односложных слов — то есть человек способен одновременно помнить 7 ± 2 элементов. Поэтому при размещении информации на слайде следует стараться, чтобы в сумме слайд содержал всего 5 элементов. Если не получается, то можно попробовать сгруппировать элементы так, чтобы визуально в схеме выделялось 5 блоков.

Компьютерная презентация должна состоять не более чем из 10-15 слайдов.

Время на выступление составляет 15 минут.

Текст выступления должен быть оформлен в виде доклада и сдан в электронном виде вместе с компьютерной презентацией преподавателю

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины «Общая теория систем» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарными противопожарным правилам и нормам. Аудитории, в которых проходят лекционные и практические занятия по данной дисциплине, оснащены необходимым мультимедийным оборудованием, а также компьютерной техникой, обеспечивающей, в том числе, возможность выхода в Интернет. Для создания и демонстрации компьютерных презентаций применяется приложение PowerPoint.

Для проведения тестирования по отдельным темам курса используется раздаточный печатный материал

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
НА 20___/20___ УЧЕБНЫЙ ГОД**

«Общая теория систем»

38.03.04 «Государственное и муниципальное управление». Профиль подготовки:
«Управление проектами»

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПУД)	
1. Разделы 3 и 4 дополнены заочной формой обучения	
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПУД)	
1. Название образовательного учреждения на титульном листе 2. В разделе 3 и 4 изменён объем дисциплины в кредитах (зачетных единицах), Изменено количества академических часов, выделенных на аудиторную и самостоятельную работу студента.	
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПУД)	
Реквизиты протокола заседания кафедры от _____ № _____ дата _____	