

Приложение 2 к РПД Системная инженерия
39.03.01 Социология
Направленность (профиль) – Социология культуры
Форма обучения – очная
Год набора - 2018

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Общие сведения

1.	Кафедра	экономики, управления и социологии
2.	Направление подготовки	39.03.01 Социология
3.	Направленность (профиль)	Социология культуры
4.	Дисциплина (модуль)	Системная инженерия
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2018

2. Перечень компетенций

<p>–способностью составлять и представлять проекты научно-исследовательских и аналитических разработок в соответствии с нормативными документами (ПК-3);</p> <p>–умением обрабатывать и анализировать данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций (ПК-4).</p>

1. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Тема 1. Введение в системную инженерию	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад
Тема 2. Общая характеристика систем	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад с презентацией Тестирование
Тема 3. Законы функционирования и методы управления системами	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад
Тема 4. Структура сложных систем	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад с презентацией

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Тема 5. Жизненный цикл системы	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад с презентацией
Тема 6. Управление системной инженерией	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад
Тема 7. История и теория управления социальными системами	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад
Тема 8. Основные структурные компоненты управления социальными системами	ПК-3 ПК-4	- основные понятия теории систем и моделирования систем, в том числе социальных; - цель, задачи и возможности применения системной инженерии в изучении различных систем, в том числе социальных	- использовать основы системной инженерии в сфере изучения социальных систем; - анализировать свойства и структуру сложных социальных систем;	- навыками системного инженерного подхода к анализу социальных систем; - понятийным и категориальным аппаратом дисциплины.	Доклад

2. Критерии и шкалы оценивания

4.1. Тест

Процент правильных ответов	до 60	61-80	81-100
Количество баллов за ответы	0	3	5

4.2. Выступление с докладом

Баллы	Характеристики выступления обучающегося
5	<ul style="list-style-type: none"> – студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет понятиями
3	<ul style="list-style-type: none"> – студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой основных понятий
1	<ul style="list-style-type: none"> – тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой понятий
0	<ul style="list-style-type: none"> – студент не усвоил значительной части проблемы; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений; – не владеет понятийным аппаратом

4.3. Презентация

Критерии оценки презентации	Максимальное количество баллов
Содержание (конкретно сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны аргументированные выводы)	2
Оформление презентации (единый стиль оформления; текст лег-	2

ко читается; фон сочетается с текстом и графикой; все параметры шрифта хорошо подобраны; размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах; ключевые слова в тексте выделены; иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации)	
Эффект презентации (общее впечатление от просмотра презентации)	1
Максимальное количество баллов	5

4.4. Выполнение задания на составление глоссария

	Критерии оценки	Количество баллов
1	аккуратность и грамотность изложения, работа соответствует по оформлению всем требованиям	2
2	полнота исследования темы, содержание глоссария соответствует заданной теме	3
	ИТОГО:	5 баллов

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

5.1. Типовое тестовое задание

1. Законы функционирования систем вскрывают:
 - 1) **причинно-следственные связи и отношения**
 - 2) силу взаимодействия элементов
 - 3) информационные связи между элементами
 - 4) процесс обмена энергией
2. Одной из предпосылок формирования общей теории систем явилось возможность сведения частей в целое
 - 1) **многокачественность, многомерность, разнородность и разнопорядковость реальной действительности**
 - 2) возможность разделения целого на части
 - 3) наличие отдельных вещей в окружающем мире
3. системного подхода и системных исследований
 - 1) **системологии и системных исследований**
 - 2) системологии и методов познания
 - 3) принципов и методов изучения систем
4. Объект как систему характеризуют следующие признаки
 - 1) целостность, выживаемость, возможность описания с помощью математического аппарата
 - 2) автономность, целостность, возможность формализованного описания
 - 3) **ограниченность, автономность, целостность**
 - 4) суммативность, автономность, информативность
5. Для открытых систем характерно
 - 1) превышение прочности внутренних связей над внешними
 - 2) **наличие прочих связей с внешней средой и зависимости от нее**
 - 3) равноценность внешних и внутренних связей
 - 4) отсутствие связей с внешней средой

6. Жесткие системы характеризует
 - 1) способность адаптироваться к внешней среде
 - 2) слабая реакция на воздействие внешней среды
 - 3) способность к самовосстановлению
 - 4) **прочность и устойчивость связей и отношений**
7. Самоорганизующиеся системы характеризует
 - 1) **способность к самовосстановлению**
 - 2) слабая реакция на воздействия
 - 3) способность адаптироваться к внешней среде
 - 4) прочность внутренних связей и отношений
8. Прикладные системные исследования направлены на
 - 1) **решение практических задач**
 - 2) исследование функциональных связей системы
 - 3) получение теоретических знаний
 - 4) исследование только структуры системы
9. Системный подход к системным исследованиям играет
 - 1) **методологическую роль**
 - 2) роль средства познания
 - 3) роль метода познания
 - 4) роль процедуры познания
10. Цикл проектирования систем включает
 - 1) определение целей и задач, оценивание результатов, управление системами
 - 2) определение целей, выяснение и выбор альтернатив
 - 3) отбор необходимых фактов, анализ фактов, выбор альтернатив
 - 4) **формирование стратегии, оценивание, реализацию**

5.2. Темы докладов

1. Объект, предмет системной инженерии.
2. Цель и задачи системной инженерии.
3. Методология и методы социальной инженерии.
4. Системная инженерия как профессия.
5. Понятие системы и ее свойства.
6. Классификация систем.
7. Динамические системы.
8. Сложные системы.
9. Общие законы теории систем.
10. Частные законы теории систем.
11. Переходные процессы в системах.
12. Принцип обратной связи и устойчивость систем
13. Составные элементы сложных систем.
14. Иерархии в сложных системах.
15. Границы системы.
16. Форма и описание жизненного цикла системы.
17. Типовые варианты жизненного цикла разных систем.
18. Характеристика практик жизненного цикла, их состав
19. Снижение рисков на протяжении жизненного цикла системы.
20. Смягчение рисков.
21. План управления риском.
22. Функции управления социальными системами.
23. Методы управления социальными системами.
24. Законы и принципы управления социальными системами.

25. социально-культурных технологий, Кафедра социальной педагогики. - Кемерово :
26. Целеполагание в управлении социальными системами.
27. Стратегическое целеполагание – ресурс антикризисного управления.
28. Принятие управленческого решения.
29. Социальный контроль и эффективность управления социальными системами

5.3. Вопросы к экзамену

1. История развития системной инженерии и системного анализа в России
2. История развития системной инженерии и системного анализа за рубежом.
3. Объект, предмет системной инженерии. Цель и задачи системной инженерии.
4. Методология и методы социальной инженерии.
5. Понятие системы и ее свойства.
6. Классификация систем.
7. Иерархия систем.
8. Общество как самоорганизующаяся социальная система.
9. Общие и частные законы теории систем.
10. Управляемость системы.
11. Достижимость системы.
12. Структура сложных систем
13. Жизненный цикл системы
14. Управление разработкой системы и рисками.
15. Подготовка предложения и техническое задание.
16. Иерархическая структура работ. Элементы типичной иерархической структуры работ.
17. Составление сметы и контроль ее исполнения.
18. Управление рисками
19. Сущность и содержание управления социальными системами.
20. Функции управления социальными системами.
21. Методы управления социальными системами.
22. Законы и принципы управления социальными системами.
23. Целеполагание в управлении социальными системами.
24. Социальный контроль и эффективность управления социальными системами.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
39.03.01 Социология
направленность (профиль) «Социология культуры»

(код, направление ,направленность (профиль))

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Шифр дисциплины по РУП	Б1.В.ДВ.2.2		
Дисциплина	Системная инженерия		
Курс	3	семестр	5
Кафедра	Экономики, управления и социологии		
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность	Попова О.Н., старший преподаватель кафедры экономики, управления и социологии		
Общ. трудоемкость _{час/ЗЕТ}	108/3	Кол-во семестров	1
		Форма контроля	Экзамен
ЛК _{общ./тек. сем.}	16/16	ПР/СМ _{общ./тек. сем.}	16/16
		ЛБ _{общ./тек. сем.}	-
		СРС _{общ./тек. сем.}	40/40

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью составлять и представлять проекты научно-исследовательских и аналитических разработок в соответствии с нормативными документами (ПК-3);
- умением обрабатывать и анализировать данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций (ПК-4).

Код формируемой компетенции	Содержание задания	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<i>Вводный блок</i>				
Не предусмотрен				
<i>Основной блок</i>				
ПК-3, ПК-4	Тест	1	5	В течение семестра
ПК-3, ПК-4	Выступление с докладом	8	40	В течение семестра
ПК-3, ПК-4	Презентация	3	15	В течение семестра
Всего:			60	
ПК-3, ПК-4	Экзамен		1 вопрос - 20 2 вопрос - 20	По расписанию
Всего:			40	
Итого:			100	
<i>Дополнительный блок</i>				
ПК-3, ПК-4	Составление тестовых заданий		5	По согласованию с преподавателем
ПК-3, ПК-4	Составление глоссария		5	По согласованию с преподавателем
Всего:			10	

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.