

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор, проректор по
 УР

_____ А.Е. Рудин

«30» _____ июня _____ 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.6	Управление в социальных и экономических системах
(Индекс дисциплины)	(Наименование дисциплины)

Кафедра: 20 Интеллектуальных систем и защиты информации
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 09.06.01 - Информатика и вычислительная техника

Направленность программы: Управление в социальных и экономических системах

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	180		180
	Аудиторные занятия	48		48
	Лекции	32		32
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	16		16
	Самостоятельная работа	96		96
	Промежуточная аттестация	36		36
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	6		8
	Зачет			
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		5		5

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная						5						
Очно-заочная												
Заочная								5				

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
 Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Изучаемая дисциплина направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена

Сформировать компетенции обучающегося в области управления в социальных и экономических системах

1.3. Задачи дисциплины

- сформировать у аспирантов систему знаний в широкой области управленческих дисциплин, объединенных единой системной методологией;
- развить умение применять методы математического моделирования, системного анализа, теории принятия решений для повышения эффективности управления социально-экономическими системами;
- привить устойчивые навыки теоретического и прикладного исследования системных связей и закономерностей протекания процессов в экономике и обществе.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) базисные понятия принципов, операций и методов теории управления; Уметь: 1) применять методы управления при исследовании и проектировании широкого класса систем; Владеть: 1) опытом применения современных методов разработки технического информационного и алгоритмического обеспечения систем управления.		
ОПК-2	владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) методы и технологии разработки информационного, алгоритмического обеспечения и программного обеспечения интегрированных информационных систем; Уметь: 1) применять программные среды для создания информационных систем; Владеть: 1) навыками оптимизации, направленными на решение задач управления.		
ПК-1	способность выполнять теоретический анализ и экспериментальное исследование функционирования вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей с целью улучшения их технико-экономических и эксплуатационных характеристик, а также разрабатывать новые методы их анализа и синтеза	первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) глубокие, специализированные знания, на основе которых осуществляется критический анализ, оценка и синтез сложных инновационных идей; Уметь:		

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
	1) ставить цели; Владеть: 1) навыками определения тематики исследований на основе утвержденного портфеля проектов по направлению деятельности.	
ПК-2	способность разрабатывать информационные и автоматизированные системы поддержки проектирования и управления в приложении к различным предметным областям, повышать эффективность их функционирования за счет использования современных методов моделирования, перехода на безбумажные формы документооборота, применения средств компьютерной графики	первый
Планируемые результаты обучения		
Знать: 1) методы обработки информации баз данных и баз знаний; Уметь: 1) использовать методы анализа, управления и обработки информации в научных исследованиях; Владеть: 1) навыками выбора программно-техническими средствами обработки информации.		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Управление экономическими системами (ОПК-1, ПК-1);
- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ОПК-1, ОПК-2, ПК-2);
- Современные информационные технологии (ОПК-2);
- Методы исследований в текстильной и легкой промышленности (ОПК-2).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Общие вопросы теории управления социально-экономическими системами			
Тема 1. Современные управленческие подходы	16		16
Тема 2. Системный подход к решению проблем управления	16		16
Текущий контроль 1 (Опрос)	4		4
Учебный модуль 2. Информационные технологии в системах управления социальными и экономическими системами			
Тема 3. Системы организационного управления	16		16
Тема 4. Автоматизированные системы получения и обработки информации	16		16
Тема 5. Моделирование и проектирование систем управления	16		16
Текущий контроль 2 (Опрос)	6		6
Учебный модуль 3. Математические основы, модели и методы управления социальными и экономическими системами			
Тема 6. Управление в сложных социальных и экономических системах	16		16
Тема 7. Задачи и методы принятия решений	16		16
Тема 8. Социально-экономическое прогнозирование	16		16
Текущий контроль 3 (Реферат)	6		6
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)	36		36
ВСЕГО:	180		180

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	6	4			8	4
2	6	4			8	4
3	6	4			8	4
4	6	4			8	4
5	6	4			8	4
6	6	4			8	4
7	6	4			8	4
8	6	4			8	4
ВСЕГО:		32				32

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Современные управленческие подходы (практикум)	6	2			8	2
2	Системный подход к решению проблем управления (практикум)	6	2			8	2
3	Системы организационного управления (практикум)	6	2			8	2
4	Автоматизированные системы получения и обработки информации (практикум)	6	2			8	2
5	Моделирование и проектирование систем управления (практикум)	6	2			8	2
6	Управление в сложных социальных и экономических системах (практикум)	6	2			8	2
7	Задачи и методы принятия решений (практикум)	6	2			8	2
8	Социально-экономическое прогнозирование (практикум)	6	2			8	2
ВСЕГО:			16				16

3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Опрос	6	1			8	1
2	Опрос	6	1			8	1
3	Реферат	6	1			8	1

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	6	64			8	64
Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	6	32			8	32
Подготовка к экзамену	6	36			8	36
ВСЕГО:		132				132

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	лекция-диалог	32		32
Практические и семинарские занятия	дискуссия	16		16
Лабораторные занятия	не предусмотрены			
ВСЕГО:		48		48

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение практических занятий	30	<ul style="list-style-type: none"> •3 балла посещение занятий и своевременное выполнение работ (всего 8 занятий) - максимум 24 балла; •4 балла за каждый правильный ответ на вопрос текущего контроля по темам (всего 16 вопросов) - максимум 64 балла; •4 балла за подготовленную презентацию по одной из тем учебного модуля (всего 3 модуля) - максимум 12 баллов.
2	Выполнение реферата	30	<ul style="list-style-type: none"> • Представление в срок и качество оформления – максимум 15 баллов; • Содержание (соответствие заданию, наличие всех требуемых элементов, наличие и значимость ошибок) – максимум 50 баллов; Качество защиты (полнота ответов на вопросы, владение специальной терминологией, затраченное на ответы время) – максимум 35 баллов.
3	Сдача экзамена	40	<ul style="list-style-type: none"> •35 баллов ответ на теоретический вопрос (полнота, владение терминологией, затраченное время, всего 2 вопроса) – максимум 70 баллов; •30 баллов решение практической задачи – (всего 1 задача) - максимум 30 баллов.
Итого (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60		
40 – 50	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Порядина В.Л. Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Л. Порядина, С.А. Баркалов, Т.Г. Лихачева— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 262 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55054.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Катаргин Н.В. Динамические процессы, энтропия и информация в природных и социально-экономических системах [Электронный ресурс]/ Н.В. Катаргин— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 49 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17776.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Валеева Е.О. Государственное управление социально-экономическими и политическими процессами [Электронный ресурс]/ Е.О. Валеева— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 111 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31935.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Гусарова Н.Ф. Интеллектуальные системы в управлении социальными процессами [Электронный ресурс]/ Н.Ф. Гусарова— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2015.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66470.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Максимов С.Н. Государственное управление в сфере экономической безопасности России [Электронный ресурс]: монография/ С.Н. Максимов— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский психолого-социальный университет, 2012.— 380 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21359.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Добренев В.И. Современные механизмы управления социальными изменениями [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.И. Добренев, А.П. Жабин, Ю.А. Афонин— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Альма Матер, 2012.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36566.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Аверченков В.И. Основы математического моделирования технических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.И. Аверченков, В.П. Федоров, М.Л. Хейфец— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7003.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Данилов А.М. Математическое и компьютерное моделирование сложных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.М. Данилов, И.А. Гарькина, Э.Р. Домке— Электрон. текстовые данные.— Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2011.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23100.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

1. Шинкевич А.И. Управление открытыми национальными инновационными системами в экономике знаний [Электронный ресурс]: монография/ А.И. Шинкевич, С.С. Кудрявцева— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62327.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Шинкевич А.И. Управление инновационными сетями в российских мезо- экономических системах [Электронный ресурс]: монография/ А.И. Шинкевич, И.А. Зарайченко— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62322.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Герасимов В.В. Управление социально-экономическими портфелями программ и проектов организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Герасимов, А.П. Пичугин, А.К. Исаков— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, Золотой колос, 2014.— 200 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64793.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Виноградская Н.А. Управление производством. Методы экономического прогнозирования и планирования [Электронный ресурс]: практикум/ Н.А. Виноградская, Е.Н. Елисеева, О.О. Скрябин— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56187.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Савченко Л.А. Управление социальными процессами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.А. Савченко, Н.В. Мацинина— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011.— 102 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47163.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Полторацкая Т.Б. Экономико-математическое моделирование в бизнес-системах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Т.Б. Полторацкая— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014.— 28 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65377.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Методы оптимизации и теории управления [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Методы оптимизации», «Математические методы теории управления»/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 18 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22891.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Семёнов А.Г. Математические модели в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Г. Семёнов, И.А. Печерских— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14374.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Алексеенко В.Б. Математические модели в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Б. Алексеенко, Ю.С. Коршунов, В.А. Красавина— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22160.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

1. Макаров А. Г. Алгебраические модели баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Макаров А. Г., Переборова Н. В., Вагнер В. И. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 99 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1835, по паролю
2. Макаров А. Г. Генетические алгоритмы и нейросети [Электронный ресурс]: учебное пособие / Макаров А. Г., Переборова Н. В., Вагнер В. И. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 71 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1834, по паролю
3. Макаров А. Г. Теория алгоритмов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Макаров А. Г., Переборова Н. В., Вагнер В. И. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 83 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017, по паролю
4. Аксиоматические системы и элементы теории моделей [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Макаров А. Г., Переборова Н. В., Вагнер В. И. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 24 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1823, по паролю
5. Математические модели средств представления знаний [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Макаров А. Г., Переборова Н. В., Вагнер В. И. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 40 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1839, по паролю
6. Методы математического моделирования [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Макаров А. Г., Переборова Н. В., Вагнер В. И. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 16 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2026, по паролю
7. Нечеткие задачи в математическом моделировании [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 22 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22896.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Компьютерные методы математических исследований [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Численные методы» и «Компьютерное моделирование»/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 30 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55102.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks. (<http://www.iprbookshop.ru>)
2. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД (<http://publish.sutd.ru>)

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Программное обеспечение (Microsoft Office)

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

1. Стандартно оборудованная аудитория
2. Видеопроектор
3. Компьютеры с возможностью выхода в Интернет

8.6. Иные сведения и (или) материалы

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	Лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины. На лекциях излагается основное содержание курса, иллюстрируемое конкретными примерами, с решением типовых задач. Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ: <ul style="list-style-type: none">• проработка рабочей программы в соответствии с целями и задачами, структурой и содержанием дисциплины;• конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки.
Практические занятия	На практических занятиях разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными задачами, овладевают навыками применения теоретического материала к решению конкретных примеров и задач; развивают логическое мышление. Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ: <ul style="list-style-type: none">• работа с конспектом лекций;• решение примеров и задач, данных для самостоятельного решения;• просмотр рекомендуемой литературы
Лабораторные занятия	Не предусмотрены
Самостоятельная работа	Данный вид работы предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации; выполнение домашней работы; а также подготовки к экзамену. Самостоятельная работа выполняется индивидуально. Работа может проводиться как под руководством (при участии) преподавателя, так и без него. При подготовке к экзамену необходимо ознакомиться с демонстрационным вариантом задания (перечнем вопросов, вариантом типовых примеров и задач), проработать конспекты лекций и практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОПК-1/первый	Формулирует и предлагает основные методы управления на уровне, необходимом для конструктивного применения в прикладных задачах	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (16 вопросов)
ОПК-1/ первый	получает качественные результаты, ориентированные на создание систем управления с гарантированными свойствами замкнуты систем управления широкого класса	Реферат	Тематика рефератов
ОПК-1/ первый	формализует прикладные задачи в области управления социальными и экономическими системами		
ОПК-2/ первый	Осуществляет выбор методов и технологий разработки информационных систем для решения профессиональных задач и обосновывает его	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (16 вопросов)
ОПК-2/ первый	Оценивает методы разработки информационной системы предназначенной для хранения, поиска и обработки информации	Реферат	Тематика рефератов
ОПК-2/ первый	Предлагает оптимальное решение задач обработки и анализа результатов с помощью пакета компьютерных программ		
ПК-1/ первый	Определяет технологию проведения анализа процессов и систем управления и прогнозирует возможные результаты	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (16 вопросов)
ПК-1/ первый	формулирует цели, задачи научных исследований, выбирает методы и средства решения задач для управления в социальных и экономических системах	Реферат	Тематика рефератов
ПК-1/ первый	организовывает и проводит экспериментальные исследования и компьютерное моделирование объектов управления с применением современных средств и методов		
ПК-2/ первый	Выбирает методы и способы организации данных, информации, а также знаний и обосновывает свой выбор для решения поставленной проблемы	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования (16 вопросов)
ПК-2/ первый	применяет методы принятия решений для управления организационными и технологическими системами	Реферат	Тематика рефератов
ПК-2/ первый	Предлагает использовать различные пакеты компьютерных программ для обработки полученных экспериментальных данных при решении научно-		

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	исследовательских задач		

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Письменная работа
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу.
75 – 85	4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.
61 – 74		Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам.
40 – 50		Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки.
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины.
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Управленческие отношения и организационное управление	1
2	Функции управления системами	1
3	Системный подход к решению социальных и экономических проблем управления	2
4	Общество как социально-экономическая система	2
5	Информационное обеспечение систем организационного управления	3
6	Методы оценки деятельности и эффективности управления	3
7	Методы получения и обработки информации	4
8	Вычислительная техника и программные средства в управлении	4
9	Методы моделирования для исследования и проектирования систем управления	5
10	Экономико-математические методы и модели	5
11	Управление в сложных системах	6
12	Задачи принятия решений	6
13	Принятие решений в условиях неопределенности	7
14	Принятие коллективных решений	7
15	Социально-экономическое прогнозирование	8
16	Управление проектами	8

Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

не предусмотрены

10.2.2. Перечень тем докладов (рефератов, эссе, пр.), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировки тем (докладов, рефератов, эссе, пр.)
1	Роль человека в управлении социальными и экономическими системами.
2	Системный подход к решению социальных и экономических проблем управления
3	Вычислительная техника и программные средства в управлении социально-экономическими системами
4	Метод моделирования и его использование в исследовании и проектировании систем управления.
5	Управление в сложных системах, обратная связь и ее роль в управлении

Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
1	ВВП номинальное составляет 800 миллиардов долларов. Естественный уровень безработицы 6%, а фактический равен 9%. Какой объём продукции в стоимостном выражении не допроизведён.	60 млрд. дол.
2	В экономике страны функция инвестиций определяется уравнением $Y=40+0,4Y$. Функция сбережения описывается уровнем $S=-20+0,6Y$, где Y - национальный доход. Определите равновесный национальный доход в стране.	100 д.е.
3	Уровень безработицы в стране составляет 8%, а задача правительства снизить безработицу до 6%. Каким должен быть экономический рост, чтобы достичь этого.	6,7%

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче экзамена и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

*В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение

10.3.3. Особенности проведения экзамена

1. Изучение дисциплины заканчивается сдачей кандидатского экзамена.
 2. Аспирант перед сдачей экзамена предоставляет реферат по выбранной им теме исследования.
 3. Процедура сдачи кандидатского экзамена регулируется требованиями ОПОП по кандидатскому экзамену.
- Экзамен проводится письменно (на подготовку письменного ответа отводится 45 минут), экзамен принимает комиссия, по результатам оформляется протокол сдачи кандидатского экзамена