

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Ю.А. Дорошенко
« 14 » _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Направление подготовки:

38.04.08 – Финансы и кредит

Профиль подготовки:

Банковский менеджмент

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Институт: экономики и менеджмента

Кафедра: теории и методологии науки


Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

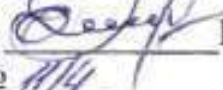
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 38.04.08 – Финансы и кредит (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г., № 325;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: д-р экон. наук, проф.  (Е.Н. Чижова)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой **финансового менеджмента**


Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф.  (С.М. Бухонова)
« 10 » 05 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры **теории и методологии науки**

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф.  Е.Н. Чижова
« 13 » 05 2015 г., протокол № 114

Рабочая программа одобрена методической комиссией **института экономики и менеджмента**

« 14 » 05 2015 г., протокол № 4

Председатель: канд. экон. наук, проф.  В.В. Выборнова

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные теоретические положения исследования систем управления; - методологические подходы к исследованию систем управления; - сущность и методы анализа и синтеза систем управления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять в профессиональной деятельности системный подход к анализу и синтезу сложных систем; - выбирать методы исследования исходя из цели, предмета и объекта исследования. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками абстрактного мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы в организации; - исследовательскими методами.
2	ОПК-2	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие и сущность методов исследования, учитывающих социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов организации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, использовать методы диагностики ситуации по результатам проведенного исследования. - толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов коллектива при исследовании систем управления. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различными методами принятия решений в области проведения исследования; - умением руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Методология научного исследования
2	Философские проблемы науки и техники

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Финансовые рынки
2	Финансовый анализ (продвинутый уровень)
3	Финансовый менеджмент в банках (продвинутый уровень)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1 Установочная	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	4	140
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	18	2	16
лекции	10	2	8
лабораторные			
практические	8		8
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	126	2	124
Курсовой проект			
Курсовая работа			
Расчетно-графическое задания			
Индивидуальное домашнее задание	9		9
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	81	2	79
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36 Экзамен		36 Экзамен

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Кол-во лекцион. часов	Практич. и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
1	<p>Установочная лекция: Система управления как объект исследования. Методология исследования систем управления.</p> <p>Исследования и их роль в научной и практической деятельности. Принципы построения и функционирования систем управления. Состав и характеристика элементов и подсистем системы управления. Объекты исследования. системы управления. Объекты исследования. Умение руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, проводить исследование.</p> <p>Основные требования к менеджерам исследовательского типа. Роль и принципы поведения менеджеров при проведении исследования систем управления.</p> <p>Общие положения методологии исследования систем управления. Принципы исследования. Принцип учета этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива. Классификация и состав методов исследования. Концепция и разработка гипотезы исследования систем управления.</p> <p>Понятие системного анализа. Задачи и методы системного анализа. Принципы системного анализа принцип конечной цели, принцип измерения принцип единства, принцип связности, принцип модульного построения, принцип функциональности.</p>	2			2
	Итого	2			2

4.1.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Количество лекционных часов	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
1	2	3	4	5	6
1	<p>Система управления как объект исследования</p> <p>Исследования и их роль в научной и практической деятельности. Принципы</p>		0,5		7

	<p>построения и функционирования систем управления. Состав и характеристика элементов и подсистем системы управления. Объекты исследования. системы управления. Объекты исследования.</p> <p>Основные требования к менеджерам исследовательского типа. Роль и принципы поведения менеджеров при проведении исследования систем управления.</p>				
2	<p>Методология исследования систем управления</p> <p>Общие положения методологии исследования систем управления. Принципы исследования. Классификация и состав методов исследования. Концепция и разработка гипотезы исследования систем управления. Понятие системного анализа. Задачи и методы системного анализа. Принципы системного анализа: принцип конечной цели, принцип измерения, принцип единства, принцип связности, принцип модульного построения принцип функциональности.</p>		1		8
3	<p>Подходы к исследованию систем управления</p> <p>Диалектический подход к исследованию. Процессный подход к исследованию. Ситуационный подход к исследованию. Функциональный подход к исследованию. Рефлексивный подход к исследованию. Системный подход к исследованию</p> <p>Характеристика среды. Учет этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива при исследовании среды.</p> <p>Институциональный и инфраструктурный анализ систем управления.</p> <p>Маркетинговый анализ систем управления.</p>	1	1		10
4	<p>Теоретические методы исследования систем управления</p> <p>Основные базовые методы. Общенаучные методы исследований. Частные методы исследований. Метод линейного программирования. Метод точечной интерполяции. Метод статистических испытаний (метод Монте-Карло). Графические методы. Методы, учитывающие этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия.</p>	1	1		9
5	<p>Логико-интуитивные методы исследования систем управления</p> <p>Особенности логико-интуитивных методов</p>	2	1		9

	<p>исследования.</p> <p>Экспертные методы исследования систем управления. Метод тестирования. Методы «дерева целей», «дерева проблем», «дерева функций». Метод SWOT-анализа. Матричный метод Бостонской консультативной группы, творческих совещаний. Методы типа мозговой атаки или коллективной генерации идей, методы творческих совещаний. Методы типа сценариев. Ассоциативные методы. Методы экспертных оценок: ранжирование, метод парных сравнений, метод множественной оценки, метод непосредственной оценки, метод Черчмена-Акоффа, Метод Неймана-Моргенштерна. Методы структуризации. Методы типа «Дельфи». Морфологические методы. Методы синектики.</p>				
6	<p>Эмпирические методы исследования систем управления</p> <p>Особенности эмпирических методов. Метод наблюдения. Метод изучения документации. Метод сравнения. Метод измерения. Шкалы измерений. Количественные шкалы: абсолютная шкала, шкала отношений, шкала интервалов, шкала разностей. Шкалы количественных измерений: номинальная шкала, шкала порядка (ранговая). Экспериментальные методы.</p>	1	1		9
7	<p>Планирование процесса исследования систем управления</p> <p>Основные положения процесса планирования исследования систем управления. Структура программы исследования. Разработка процедурного раздела программы. Основные положения бизнес-плана исследования систем управления. Содержание разделов бизнес-плана исследования систем управления.</p>	1	1		9
8	<p>Организация процесса исследования систем управления</p> <p>Формы организации исследования систем управления. Консультирование как форма организации исследования систем управления. Стадии и этапы исследования систем управления. Состав и особенности работ на различных этапах исследования систем управления. Источники получения информации для исследования систем управления. Методы, используемые на каждой стадии исследования систем управления.</p>	1	1		9
9	<p>Диагностика и оценка исследования систем управления</p> <p>Содержание диагностики. Проблема как</p>	1	0,5		9

	<p>предмет диагностического обследования. Основные понятия по диагностике систем управления. Основные подходы к решению проблем. Методика диагностики систем управления.</p> <p>Оформление отчета об исследовании систем управления.</p> <p>Понятие и принципы оценки систем управления. Показатели и критерии оценки систем управления.</p> <p>Задачи оценки систем управления: ранжирования, классификации, численной оценки, парного сравнения. Принципы оценки сложных систем.</p> <p>Критерии оценки систем. Показатели: частные, обобщенные, интегральные. Критерии: пригодные, оптимальности, превосходства. Учет этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива при проведении диагностики.</p>				
	Всего	8	8		79

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Основные вопросы практического (семинарского) занятия	К-во часов прак. зан.	К-во часов СРС
семестр № 1				
1	Система управления как объект исследования	1. Необходимость исследования систем управления 2. Элементы и подсистемы систем управления 3. Требования к менеджерам исследовательского типа 4. Основы формирования умения руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, проводить исследование.	3	4
2	Методология исследования систем управления	1. Принципы исследования систем управления 2. Принцип учета этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива. 3. Концепция и гипотеза исследования 4. Классификация методов исследования систем управления	3	4
3	Подходы к исследованию систем	1. Основные подходы к исследованию систем управления и их содержание	4	4

	управления	<ul style="list-style-type: none"> 2. Системный подход к исследованию 3. Характеристика среды. Учет этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива при исследовании среды. 4. Анализ инфраструктуры 5. Маркетинговый анализ 		
4	Теоретические методы исследования систем управления	<ul style="list-style-type: none"> 1. Основные теоретические базовые методы 2. Общенаучные методы 3. Частные методы 4. Методы, учитывающие этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия. 	4	4
5	Логико-интуитивные методы исследования систем управления	<ul style="list-style-type: none"> 1. Особенности логико-интуитивных методов 2. Экспертные методы 3. Методы структуризации 	4	5
6	Эмпирические методы исследования систем управления	<ul style="list-style-type: none"> 1. Особенности эмпирических методов 2. Измерение с помощью шкал 3. Экспериментальные методы 	4	5
7	Планирование процесса исследования систем управления	<ul style="list-style-type: none"> 1. Основные положения процесса планирования исследования системы управления 2. Процедура исследования 3. Бизнес-план исследования 	4	4
8	Организация процесса исследования систем управления.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Формы организации исследования 2. Стадии и этапы исследования 3. Методы, используемые на каждом этапе 5. Источники получения информации 	4	5
9	Диагностика и оценка исследования систем управления	<ul style="list-style-type: none"> 1. Содержание диагностики 2. Методы диагностики 3. Оценка эффективности системы управления 4. Учет этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива при проведении диагностики. 5. Составление отчета 	4	4,5
		Всего	34	39,5

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**5.1. Перечень вопросов промежуточного контроля
(типовых заданий)**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Система управления как объект исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система управления как объект исследования 2. Принципы построения и функционирования систем управления 3. Состав и характеристика элементов и подсистем системы управления 4. Требования к менеджерам исследовательского типа 5. Основы формирования умения руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, проводить исследование
2	Методология исследования систем управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Концепция и гипотеза исследования системы управления 2. Принципы исследования систем управления 3. Принцип учета этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива. 4. Классификация методов исследования
3	Подходы к исследованию систем управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Диалектический подход к исследованию системы управления 2. Процессный подход к исследованию системы управления 3. Функциональный подход к исследованию системы управления 4. Рефлексивный подход к исследованию системы управления 5. Системный подход к исследованию системы управления 6. Ситуационный подход к исследованию системы управления 7. Анализ среды. Учет этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива при исследовании среды
4	Теоретические методы исследования систем управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные теоретические методы исследования систем управления 2. Необходимость и содержание анализа систем управления 3. Необходимость и содержание синтеза систем управления 4. Виды анализа и синтеза систем управления 5. Методы, учитывающие этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия
5	Логико-интуитивные методы исследования систем управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика проблемы как системы 2. Структуризация проблемы и систематизация путей достижения целей 3. Метод «дерево целей» 4. Метод SWOT-анализа 5. Сущность и виды экспертных методов
6	Эмпирические	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метод изучения документации

	методы исследования систем управления	2. Метод измерений 3. Виды шкал и условия их применения 4. Экспериментальные методы
7	Планирование процесса исследования систем управления	1. Планирование процесса исследования систем управления 2. Стадии и этапы исследования систем управления 3. Необходимость и состав бизнес-плана исследования 4. Процедура исследования 5. Методики исследования
8	Организация процесса исследования систем управления.	1. Организация процесса исследования систем управления 2. Управленческое консультирование 3. Формы организации исследования 4. Источники получения информации
9	Диагностика и оценка исследования систем управления	1. Диагностика систем управления 2. Оценка состояния и эффективности управления 3. Учет этнических, социальных, конфессиональных и культурных различий членов коллектива при проведении диагностики. 4. Оформление отчета об исследовании систем управления

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем
Учебным планом не предусмотрены

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Учебным планом предусмотрено индивидуальное домашнее задание (ИДЗ).
Предусмотрено выполнение ИДЗ в виде подготовки докладов и рефератов, либо статей в сборники научных трудов студентов.

Примерные темы рефератов:

1. Методика проведения системного анализа.
2. Экспертные методы исследования.
3. Роль логики в исследовании деятельности организации.
4. Моделирование как метод познания окружающего мира.
5. Метод функционально-стоимостного анализа.
6. Аудит как метод исследования. Виды аудита.
7. Социологическое исследование систем управления
8. Исследование управления посредством социально-экономического экспериментирования.
9. Основные вопросы подготовки отзывов на научно-исследовательские работы.
10. Методы прогнозирования.
11. Экспертные методы оценки и прогнозирования.
12. Анализ и синтез систем управления: принципы и виды.
13. Особенности анализа и синтеза организационных систем управления.
14. Методы типа сценариев.
15. Морфологические методы.
16. Методы ранжирования.
17. Методы количественного оценивания систем.
18. Метод парного сравнение.
19. Методы типа «Дерево целей».
20. Множественные сравнения.

21. Методы типа «Дельфи».
22. Метод Черчмена-Акоффа (последовательное сравнение).
23. Метод непосредственной оценки.
24. Метод фон Неймана- Моргенштерна.
25. Умение руководить исследовательским коллективом. Характеристики менеджера, толерантно воспринимающего социальные, профессиональные и культурные различия членов организации.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Баранов, В.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Баранов, А.В. Зайцев, С.Н. Соколов. - Электронные текстовые данные. - М.: Альпина Паблишер, 2013. - 216 с. Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/22810>. — ЭБС «IPRbooks».
2. Мишин, В.М. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Мишин. - Электронные текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 527 с. - Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/15368>. — ЭБС «IPRbooks».
3. Сухарев, О.С. Методология и возможности экономической науки: монография. - М.: Курс: ИНФРА-М, 2014. - 368 с.
4. Исследование систем управления: методические указания к самостоятельной работе студентов направления подготовки 080300.68 «Финансы и кредит» / сост. Е.Н. Чижова. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. - 20 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040919385373349900005875>

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Игнатъева А.В. Исследование систем управления / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 156 с.
1. Макашева З.М. Исследование систем управления : учеб. пособие для студентов вузов / З.М. Макашева. - 2-е изд, стер. - М.: КНОРКС, 2009. - 176 с.
3. Малин А.С. Исследование систем управления: учебник /А.С. Малин. - 2-е изд. - М.: ГУ ВШЭ, 2004. - 399 с.
- Мишин В.М. Исследование систем управления: учеб. для студентов вузов / В.М. Мишин. 2-еизд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010.- 528с.
4. Мкртчян И.А. Методы проведения исследования систем управления / И.А. Мкртчян // Экономика. Общество. Человек: межвузовский сборник научных трудов. ВыпXX. БГТУ им. В.Г. Шухова: Белгор. регион. отд-е РАЕН. - Белгород, 2013. С. 46-50.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. http://www.cfin.ru/management/strategy/classic/management_research.shtm5
Российский бизнес-форумпо стоимостному инжинирингу (2016 год)
2. <http://www.inventech.ru/lib/Центр креативных технологий>
3. http://abc.vvsu.ru/Books/issled_sist_upr/page0005.asp#hex20Исследования систем управления. Сайт цифровых учебно-методических материалов ВГУЭС // abc.vvsu.ru, методическое обеспечение учебного процесса
4. <https://www.youtube.com/watch?v=fiIO3JOa7bE>Исследование систем управления. Неформализованные методы
5. <http://ibookcase.com/info/management/execsystresearch>Факторы, влияющие на эффективность исследований систем управления

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Аудитория для проведения лекций и практических занятий, оснащенная презентационной техникой, комплект электронных презентаций.

При самостоятельной подготовке предусматривается использование научной, учебной, учебно-методической литературы, научно-технической библиотеке БГТУ им. В. Г. Шухова, фонда периодической печати библиотеки, информационного обеспечения системы Internet, тестов.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Информационно-образовательная среда обеспечивается электронно-библиотечной системой БГТУ им. В. Г. Шухова, которая доступна из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Имеется доступ к электронно-библиотечной системе IPRbooks, электронно-библиотечной системе издательства «Лань», научно-электронной библиотеке eLIBRARY.RU, справочно-поисковой системе «Консультант-плюс».


8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016 /2017 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «6» 06 2016 г.

Заведующий кафедрой _____



подпись, ФИО

Е.Н. Чижова

Директор института _____



подпись, ФИО

Ю.А. Дорошенко

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017 /2018 учебный год.

Протокол № 14 заседания кафедры от «18» 06 2017 г.

Заведующий кафедрой _____



Е.Н. Чижова

подпись, ФИО

Директор института _____



Ю.А. Дорошенко

подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями в:

- п.6.1 – перечень основной литературы
- п.6.2 – перечень дополнительной литературы
- п.7 - материально-техническое и информационное обеспечение.

Рабочая программа с изменениями и дополнениями утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол №10 заседания кафедры от «24» 05 2018г.

6.1 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов, В.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. Пособие / В.В. Баранов, А.В. Зайцев, С.Н. Соколов – Электронные текстовые данные – М.: Альпина Паблишер. 2017. – 2016 с. – 978-5-9614-2281-8 – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68036.html>

2. Мишин, В.М. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Мишин - Электронные текстовые данные – М.: ЮНИТА-ДАНА, 2012. – 527 с.- 978-5-238-01205-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52477.html>

3. Исследование систем управления: методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов заочной формы обучения направления 38.04.08. «Финансы и кредит» / сост. Е.Н. Чижова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 19с. – Режим доступа: <http://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018091915251411800000655905>

6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бендерская, О.Б. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: учебник / О.Б. Бендерская. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 440 с.

2. Ляндау, Ю.В. Бизнес-архитектор. Часть 1. Проектирование систем управления [Электронный ресурс]: монография / Ю.В. Ляндау - Электронные текстовые данные – М.: Русайнс, 2016. – 111 с. – 978-5-4365-0583-1 – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61594.html>

3. Ляндау, Ю.В. Бизнес-архитектор. Часть 1. Проектирование систем управления [Электронный ресурс]: монография / Ю.В. Ляндау - Электронные текстовые данные – М.: Русайнс, 2016. – 111 с. – 978-5-4365-0583-1 – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61594.html>

4. Ляндау, Ю.В. Бизнес-архитектор. Часть 2. Построение и развитие систем управления [Электронный ресурс]: монография / Ю.В. Ляндау - Электронные текстовые данные – М.: Русайнс, 2016. – 138 с. – 978-5-4365-0583-1 – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61593.html>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Аудитория для проведения лекций и практических занятий, оснащенная презентационной техникой, комплект электронных презентаций.

При самостоятельной подготовке предусматривается использование научной, учебной, учебно-методической литературы, представленной в научно-технической библиотеке БГТУ им. В.Г. Шухова, фонда периодической печати библиотеки, информационного обеспечения системы Internet, тестов.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Информационно-образовательная среда обеспечивается электронно-библиотечной системой БГТУ им. В.Г. Шухова, которая доступна из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Имеется доступ к электронно-библиотечной системе IPRbooks, электронно-библиотечной системе издательства «Лань», научно-электронной библиотеке eLIBRARY.RU, справочно-поисковой системе «Консультант - плюс».

Ежегодно обновляемый комплект лицензионного программного обеспечения:

1) Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

2) Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020.). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.

Заведующий кафедрой _____



Е.Н. Чижова

подпись, ФИО

Директор института _____



Ю.А. Дорошенко

подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20 19 /20 20 учебный год
без изменений

Протокол № 14 заседания кафедры от «21» 05 2019 г.

Заведующий кафедрой 
подпись, ФИО

Директор института 
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями
Рабочая программа и ГРС с изменениями, дополнениями утверждена на 2019 /2020
учебный год.

Протокол № 14 заседания кафедры от « 21 » мая 2019г.

Заведующий кафедрой _____ Чижова Е.Н.
подпись, ФИО

Директор института _____ Дорошенко Ю.А.
подпись, ФИО

Изменения в п. 3 (Объем дисциплины) и п. 4 (Содержание дисциплины)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	2	106
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	6	2	4
лекции	4	2	4
лабораторные			
практические	2		2
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	102	2	100
Курсовой проект			
Курсовая работа			
Расчетно-графическое задания			
Индивидуальное домашнее задание	18		18
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	84	2	82
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Зачет		Зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1. Наименование тем, их содержание и объем
 Курс 1 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Количество лекционных часов	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
1	<p>Тема 1. Историко-теоретические и методологические основания формирования общей теории систем Системность – общее свойство материи. Системность познавательных процессов. Системность окружающего мира. Формирование системных знаний. Системные представления мыслителей Древней Греции. Глобальные естественнонаучные революции и смена типов мировоззрений. Геоцентрическая система К. Птолемея. Гелиоцентрическая система Н. Коперника. Роль механики И. Ньютона в формировании научного мировоззрения. Научная парадигма Ч. Дарвина. Появление общей теории систем и системных наук. Тектология А. Богданова (Малиновского). Общая теория систем Л. Фон. Бергаланфи. Кибернетика Н. Винера. Праксеология Т. Котарбиньского. Системология. Синергетика. Системный анализ.</p> <p>Тема 2. Основные системные понятия Понятие «система» и его становление. Основные системные понятия: элемент, компонент, подсистема, свойство, связь, наблюдатель, язык наблюдателя, цель, структура, состояние, функция, среда, модель. Виды связей. Прямая и обратная связь. Положительная и отрицательная обратная связь.</p> <p>Тема 3. Виды и модели систем Виды систем. Технические, социальные, экологические, экономические системы. Реальные и абстрактные системы. Открытые, закрытые и условно закрытые системы. Простые, сложные и сверхсложные системы. Живые и неживые системы. Естественные и искусственные системы. Статические и динамические системы. Плохо организованные, хорошо организованные и самоорганизующиеся системы. Детерминированные и вероятностные системы. Гомогенные и гетерогенные системы. Модели систем. Моделирование. Мысленное моделирование. Наглядное моделирование. Полное, неполное и приближенное моделирование. Наглядное, гипотетическое, символическое, имитационное, информационное (кибернетическое), структурное, ситуационное, натурное, физическое моделирование. Научный эксперимент. Производственный эксперимент. Управленческое решение как модель организационной системы.</p> <p>Тема 4. Свойства систем Понятие «свойство системы». Целостность. Эмерджентность. Синергичность. Мультипликативность. Иерархичность. Организованность. Устойчивость.</p>	2	-	-	2
2					
3					

Гомеостаз.	Равновесность.	Адаптивность.			
Коммуникативность.	Эквивинальность.				
ВСЕГО			2	-	2

Курс 2 Семестр 3

№ п/п	Наименование раздела	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Количество лекционных часов	Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
1	2	3	4	5	6
1	<p>Тема 1. Историко-теоретические и методологические основания формирования общей теории систем</p> <p>Системность – общее свойство материи. Системность познавательных процессов. Системность окружающего мира. Формирование системных знаний. Системные представления мыслителей Древней Греции. Глобальные естественнонаучные революции и смена типов мировоззрений. Геоцентрическая система К. Птолемея. Гелиоцентрическая система Н. Коперника. Роль механики И. Ньютона в формировании научного мировоззрения. Научная парадигма Ч. Дарвина. Появление общей теории систем и системных наук. Тектология А. Богданова (Малиновского). Общая теория систем Л. Фон. Бергаланфи. Кибернетика Н. Винера. Праксеология Т. Котарбиньского. Системология. Синергетика. Системный анализ.</p>	-	0,25		11
2	<p>Тема 2. Основные системные понятия</p> <p>Понятие «система» и его становление. Основные системные понятия: элемент, компонент, подсистема, свойство, связь, наблюдатель, язык наблюдателя, цель, структура, состояние, функция, среда, модель. Виды связей. Прямая и обратная связь. Положительная и отрицательная обратная связь.</p>	-	0,25		11
3	<p>Тема 3. Виды и модели систем</p> <p>Виды систем. Технические, социальные, экологические, экономические системы. Реальные и абстрактные системы. Открытые, закрытые и условно закрытые системы. Простые, сложные и сверхсложные системы. Живые и неживые системы. Естественные и искусственные системы. Статические и динамические системы. Плохо организованные, хорошо организованные и самоорганизующиеся системы. Детерминированные и вероятностные системы. Гомогенные и гетерогенные системы. Модели систем. Моделирование. Мысленное моделирование. Наглядное моделирование. Полное, неполное и приближенное моделирование. Наглядное, гипотетическое, символическое,</p>	-	0,25		11

	имитационное, информационное (кибернетическое), структурное, ситуационное, натурное, физическое моделирование. Научный эксперимент. Производственный эксперимент. Управленческое решение как модель организационной системы.				
4	Тема 4. Свойства систем Понятие «свойство системы». Целостность. Эмерджентность. Синергичность. Мультипликативность. Иерархичность. Организованность. Устойчивость. Гомеостаз. Равновесность. Адаптивность. Коммуникативность. Эквивиальность.	-	0,25		11
5	Тема 5. Основные системные законы Основные системные законы и закономерности: закон синергии, закон самосохранения, закон развития, закон информированности-упорядоченности, закон композиции-пропорциональности, закон единства анализа и синтеза. Закономерность взаимодействия части и целого, закономерность иерархической упорядоченности систем, закономерность функционирования и развития систем, закономерность осуществимости систем. Закон необходимого разнообразия, закономерности целеобразования. Прогрессирующие изоляция и систематизация. Энтропийные закономерности. Закономерность неравномерного развития и рассогласования темпов выполнения функций элементами системы. Закономерность увеличения степени идеальности. Закономерность внутрисистемной и межсистемной конвергенции. Закономерность «80/20».	1	0,25		11
6	Тема 6. Структура системы Структура системы. Основные характеристики структур. Понятия, характеризующие строение систем. Иерархические структуры. Сетевые структуры. Виды сложных иерархических структур: страты, слои, эшелоны. иерархических Организационные структуры. Связь типов организации и принципов построения организационных структур. Линейные структуры управления. Функциональные структуры управления. Смешанные структуры. Дивизиональные структуры. Проектные структуры. Матричные структуры. Виртуальные структуры. Проектирование структуры как вид управленческого решения.	1	0,25		11
7	Тема 7. Системный анализ Характеристика системного анализа. Методология системного анализа. Структура системного анализа. Принципы системного анализа. Основные методы исследования систем. Основные	2	0,5		16

<p>типы шкал измерения. Обработка характеристик, измеренных в разных шкалах. Показатели и критерии оценки систем. Методы качественного оценивания систем. Методы типа «мозговая атака». Методы типа сценариев. Методы типа дерева целей. Морфологические методы. Методы количественного оценивания систем. Оценка сложных систем на основе теории полезности. Оценка сложных систем в условиях определенности. Оценка сложных систем в условиях неопределенности. Оценка систем на основе ситуационного управления. Выбор. Проблематика выбора. Выбор в условиях неопределенности. Методы группового выбора. Деревья решений. Базовая методика системного анализа: формулировка проблемы, конфигурация проблемы, определение целей, выбор критериев, генерирование альтернатив, моделирование, синтез решения, реализация решения. Ответственность за принимаемые решения.</p>				
ВСЕГО	2	2		82

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов пр. актив. зан.	К-во часов СРС
семестр № 3				
1	Историко-теоретические и методологические основы формирования общей теории систем	<ol style="list-style-type: none"> Смена типов мировоззрений на протяжении истории. Становление представлений о системе. Системные науки и их связь с общей теорией систем. Авторы основных системных наук и системных направлений в науке. 	0,25	10
2	Основные системные понятия	<ol style="list-style-type: none"> Понимание системы и усложнение ее определений. Элемент как важнейшая структурная часть системы. Связи в системе 	0,25	10
3	Виды и модели систем	<ol style="list-style-type: none"> Виды систем. Классификация систем по различным признакам. Особенности поведения сложных систем. Моделирование систем. Виды моделирования. 	0,25	10
4	Свойства систем	<ol style="list-style-type: none"> Понятие «свойство». Основные свойства систем. Целостность и ее реализация в системах. Синергичность и синергетический эффект. 	0,25	8

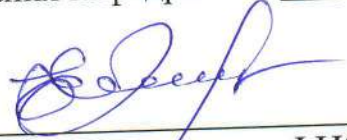
		<ul style="list-style-type: none"> 4. Адаптивность систем различной природы. 5. Гомеостаз как свойство системы. 		
5	Основные системные законы	<ul style="list-style-type: none"> 1. Закон синергии. 2. Закон самосохранения. 3. Закон развития. 4. Закон информированности-упорядоченности. 5. Закон композиции и пропорциональности (закон гармонии). 6. Закон единства анализа и синтеза. 7. Законы онтогенеза и филогенеза. 8. Закон относительных сопротивлений (закон наименьших). 9. Системные закономерности и принципы. 	0,25	10
6	Структура системы	<ul style="list-style-type: none"> 1. Структура системы и ее основные характеристики 2. Сетевые структуры 3. Иерархические структуры 4. Процессы структурного преобразования систем 	0,25	10
7	Системный анализ	<ul style="list-style-type: none"> 1. Сущность системного анализа и его задачи 2. Принципы системного анализа 3. Структура системного анализа 4. Основные типы шкал измерения 5. Обработка характеристик систем, измеренных в разных шкалах 6. Показатели и критерии оценки систем 7. Показатели и критерии эффективности функционирования систем 8. Методы качественного оценивания систем 9. Методы количественного оценивания систем. 10. Выбор организационно-управленческого решения на основе системного анализа и готовность нести за него ответственность. 	0,5	12
		ИТОГО	8	70

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2020/2021 учебный год без изменений.

Протокол № 10 заседания кафедры от «21» мая 2020г.

Заведующий кафедрой _____


(Е. Н. Кузнецов)
подпись, ФИО

Директор института _____


подпись, ФИО

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины «Исследование систем управления»

Изучив данную дисциплину, студенты должны компетентно осуществлять внутренние и внешние исследования систем управления. Поэтому основная задача сформировать у студентов умение ставить цель исследования, находить проблему и использовать различные методы в исследовании.

Первая тема «**Система управления как объект исследования**» является вводной. В ней должны найти отражение вопросы, вводящие студентов в проблематику исследования. Поэтому необходимо определить понятие исследование, его целевое назначение.

Студенты должны понимать объект исследования – систему управления, ее подсистемы и элементы. Они должны отличать систему управления от иных систем, знать особенности и характеристики системы управления. Поэтому следует в рамках этой темы классифицировать системы и объяснить связи, обратив особое внимание на такой вид связи, как обратная связь.

Изучая эту тему, студенты должны знать принципы построения и функционирования систем управления, основные функции управления, организацию управления с точки зрения ее общих характеристик. Студенты должны научиться выделять подсистемы и элементы системы управления. Завершить данную тему следует рассмотрением видов исследования и научить студентов различать фундаментальные и прикладные исследования

Вторая тема «**Методология исследования систем управления**» направлена на изучение общих положений методологии исследования систем управления. Студенты должны получить представление относительно понятия методологии и ее основных составляющих. Они должны отличать методологию от метода и от методики, получить представление о проблеме. Именно в этой теме должны найти отражение классификация и состав методов исследования систем управления, которые в последующих темах будут конкретизированы. Студенты должны знать назначение анализа и синтеза. Студенты должны осознать, что классификация методов имеет не теоретическое, а практическое значение, поскольку выбор метода зависит от проблемы и степени ее структуризации, а также от того, к какой группе этот метод относится и соответствует ли он предмету исследования. В этой теме необходимо ознакомить студентов с подходами к исследованию систем управления, поскольку в расширительной и преобладающей точке зрения методология включает не только методы, но и принципы и подходы.

Кроме того, в этой теме студенты должны уяснить понятийную суть концепции исследования, гипотезы, знать требования к гипотезам и уметь ее разрабатывать.

Третья тема «**Подходы к исследованию систем управления**» В этой теме необходимо ознакомить студентов с подходами к исследованию систем управления, поскольку в расширительной и преобладающей точке зрения методология включает не только методы, но и принципы и подходы.

Необходимо рассмотреть диалектический, процессный, функциональный, рефлексивный, системный, ситуационный подходы к исследованию систем управления. Подходы позволяют определиться с выбором метода или методов исследования.

Четвертая тема «**Теоретические методы исследования систем управления**» посвящена основным теоретическим методам исследования систем управления. К ним в первую очередь относятся такие методы исследования, как формализация, аксиоматизация, идеализация, восхождение от абстрактного к конкретному, моделирование. Кроме этих методов в исследовании систем управления применяются

методы линейного программирования, статистических испытаний (Монте-Карло), графические методы.

В этой теме студенты должны научиться проводить различие между анализом и синтезом и соответственно между классификацией и типологией, научиться их проводить.

Пятая тема «Логико-интуитивные методы исследования систем управления» посвящена тем методам исследования систем управления, которые требуют не только знаний, умений, навыков, но и достаточно высокой научной интуиции. Однако только использование интуиции в исследовании применяется достаточно редко, чаще к интуиции подключается логика. В этой теме необходимо рассмотреть такие категории, как логика, понятие, суждение, доказательство, аргумент, тезис, демонстрация, обобщение, умозаключение. Далее необходимо напомнить студентам содержание основных законов логики: закона тождества, закона непротиворечия, закона исключения третьего, закона достаточного основания.

Интуитивные методы в значительной мере представлены методами экспертных оценок. Необходимо показать студентам особенности экспертных методов, их основные виды, научить их давать оценки с помощью экспертных заключений.

Шестая тема «Эмпирические методы исследования систем управления» дает возможность ознакомиться со следующей группой методов исследования, которые дают первичную информацию о новых знаниях и многих свойствах исследуемых объектов и служат исходной базой для научного исследования.

Студенты должны понять, что эмпирические методы основаны на использовании способов и приемов опытного исследования. К основным базовым методам исследования данной группы относятся методы наблюдения, изучения документации, сравнения, измерений, эксперимента.

Цель этой темы – объяснить эмпирические методы исследований систем управления.

Седьмая тема «Планирование процесса исследования систем управления» позволяет сформировать у студента понимание исследования системы управления как процесса, который должен иметь цель, способы ее достижения и соответствующий инструментальный, он должен планироваться, и планирование исследования должно быть частью общей системы планирования и организации.

Студент должен понять принципы планирования исследования системы управления и уметь составлять бизнес-план исследования системы управления, знать требования к нему, структуру, содержание разделов, оформление.

Цель этой темы – объяснить сущность планирования исследования системы управления.

Восьмая тема «Организация процесса исследования систем управления» дает студенту знания и умение организовать процесс исследования системы управления, позволяет понять, почему на протяжении жизненного цикла следует изменять объект исследования. Студент должен знать формы организации исследования, источники получения информации, состав стадий и этапов исследования системы управления. Поскольку исследование может быть проведено внутренними ресурсами либо внешними, то в этой теме целесообразно рассмотреть консалтинг, ситуации его применения и заключение договора на проведение его.

Цель данной темы – объяснить, как организовать правильно и эффективно исследование системы управления.

Девятая тема «Диагностика и оценка исследования систем управления» вновь возвращает студентов к началу курса, поскольку объясняет, почему нужно исследование. только уже на новом уровне знаний, когда они понимают, как сложны управленческие системы, Студент на этом этапе уже сможет поставить диагноз системе управления и решить, как поступить далее.

Главное в этой теме - довести до понимания и практического применения студента, к чему должен прийти исследователь – это определить «болезнь» системы управления (что и где «болит»), выявить ее причины и следствия, то есть установить причинно-следственные связи в системе управления и наметить основные меры по устранению причин «болезни» системы, а также обосновать направления более детальных исследований.

Студенты должны изучить основные виды диагностики и группы методов диагностики, они должны уметь определять приоритетности проблем, пользоваться результатами диагностики.

Цель этой темы – объяснить суть диагностики и научить ее методам.