

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 2018.09.25 10:55:05

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d61db6cc50e03a64dfdc00329a085e5a993ad1080663082c961114

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Казанский национальный исследовательский**  
**технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**  
**Лениногорский филиал**  
**Кафедра Экономики и менеджмента**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

*Шамсутдинов* Шамсутдинов

« 01 » 2017г.

Регистрационный номер



*2018.09/1425*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины (модуля)**

**ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.28**

Направление подготовки: **38.03.02 Менеджмент**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Производственный менеджмент**

Виды профессиональной деятельности: **организационно-управленческая**

Лениногорск 2017 г.

Рабочая программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. №7 и в соответствии с рабочим учебным планом направления 38.03.02, утвержденным Ученым советом КНИТУ-КАИ «31» августа 2017г., протокол №6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана  
д.э.н., профессором кафедры ЭиМ Гумеровым А.В.

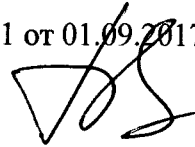
  
(подпись преподавателя)

старшим преподавателем кафедры ЭиМ Сидуллиной С.С.

  
(подпись преподавателя)

утверждена на заседании кафедры ЭиМ протокол №1 от 01.09.2017г.

Заведующий кафедрой проф, д.э.н. Гумеров А.В.



Рабочая программа дисциплины:	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	подпись
СОГЛАСОВАНА	на заседании кафедры ЭиМ	01.09.2017	№1	 Зав.кафедрой А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	01.09.2017	№2	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	01.09.2017		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

## РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование у будущих бакалавров правильного взгляда на понимание объективных закономерностей исследования систем управления; овладение приемами, методами, подходами и принципами преодоления количественных и качественных сложностей в экономической системе.

### 1.2. Задачи дисциплины (модуля)

- раскрыть природу и сущность системного подхода к организации научных исследований;
- обсудить концептуальные и методологические вопросы теории и практики исследования систем управления;
- рассмотреть примеры применения методов исследования систем управления в менеджменте.

### 1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.Б.28 Исследование систем управления относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) и формирует у бакалавров по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» набор знаний, умений, навыков и компетенций об основах производственного менеджмента, получение навыков управления современным производством на основе современных достижений науки и практики.

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании представленных в п.1.5 компетенций:

**Компетенция: ОПК-3**

**Предшествующие дисциплины:**

**Дисциплины, изучаемые одновременно:**

**Последующие дисциплины:** Управление человеческими ресурсами; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

### 1.4. Объем дисциплины (модуля) (с указанием трудоемкости всех видов работы)

Таблица 1а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Объем дисциплины для очной формы обучения				
Виды учебной работы	Общая трудоемкость		Семестр	
	4			
	В ЗЕ	В часах	В ЗЕ	В часах
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>108</b>
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторные занятия)</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>
Лекции	0,5	18	0,5	18
Лабораторные работы	Не предусмотрены			
Практические занятия	1	36	1	36
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>	<i>1,5</i>	<i>54</i>
Проработка учебного материала	1,5	54	1,5	54
Курсовой проект	Не предусмотрен			
Курсовая работа	Не предусмотрена			
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>				
Промежуточная аттестация			<b>Зачет</b>	

Таблица 16

## Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Виды учебной работы	Общая трудоемкость		Семестр	
	3			
	В ЗЕ	В часах	В ЗЕ	В часах
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>108</b>
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем(аудиторные занятия)</i>	<i>0,39</i>	<i>14</i>	<i>0,39</i>	<i>14</i>
Лекции	0,17	6	0,17	6
Лабораторные работы	Не предусмотрены			
Практические занятия	0,22	8	0,22	8
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>2,5</i>	<i>90</i>	<i>2,5</i>	<i>90</i>
Проработка учебного материала	2,5	90	2,5	90
Курсовой проект	Не предусмотрен			
Курсовая работа	Не предусмотрена			
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	<i>0,11</i>	<i>4</i>	<i>0,11</i>	<i>4</i>
Промежуточная аттестация	Зачет			

## 1.5 Планируемые результаты обучения

Таблица 2

## Формируемые компетенции

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
<i>ОПК – 3 способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия</i>			
<b>Знание (ОПК-33)</b> - стратегий управления человеческими ресурсами организаций, основ проектирования организационных структур, методики распределения полномочий с учетом личной ответственности	Знание основ проектирования организационных структур	Знание стратегий управления человеческими ресурсами организаций, основ проектирования организационных структур	Знание стратегий управления человеческими ресурсами организаций, основ проектирования организационных структур, методики распределения полномочий с учетом личной ответственности

<p><b>Умение (ОПК-3У)</b> - проектировать организационные структуры, разрабатывать стратегии управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности</p>	<p>Умение проектировать организационные структуры, разрабатывать стратегии управления человеческими ресурсами организаций</p>	<p>Умение проектировать организационные структуры, разрабатывать стратегии управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия</p>	<p>Умение проектировать организационные структуры, разрабатывать стратегии управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности</p>
<p><b>Владение (ОПК-3В)</b> - стратегиями управления человеческими ресурсами организаций, навыками планирования и распределения полномочий с учетом личной ответственности, информацией проектирования организационных структур</p>	<p>Владение навыками планирования и распределения полномочий с учетом личной ответственности</p>	<p>Владение навыками планирования и распределения полномочий с учетом личной ответственности, информацией проектирования организационных структур</p>	<p>Владение стратегиями управления человеческими ресурсами организаций, навыками планирования и распределения полномочий с учетом личной ответственности, информацией проектирования организационных структур</p>

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

### 2.1. Структура дисциплины (модуля) и ее трудоемкость

Таблица 3а

Распределение фонда времени по видам занятий (очная форма обучения)

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Стадии развития систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления</i>							ФОС ТК-1
Тема 1.1 Закономерности развития управления системами	17	2		6	9	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 1.2 Функционирование и развитие систем	19	4		6	9	ОПК-3	Текущий контроль
<i>Раздел 2. Основные подходы к исследованию систем управления. Принятие решений</i>							ФОС ТК-2
Тема 2.1. Этапы анализа и обоснования систем управления	17	2		6	9	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 2.2. Подходы и методы в исследовании систем управления	19	4		6	9	ОПК-3	Текущий контроль
<i>Раздел 3. Рефлексивное исследование систем управления</i>							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Логический аппарат, организация и координация исследования систем управления	17	2		6	9	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 3.2. Прогнозирование и планирование в исследовании систем управления	19	4		6	9	ОПК-3	Текущий контроль
Зачет						ОПК-3	ФОС ПА
Итого:	108	18		36	54		

Таблица 3б

Распределение фонда времени по видам занятий (заочная форма обучения)

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Стадии развития систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления</i>							ФОС ТК-1



Тема 1.1 Закономерности развития управления системами	17	1		1	15	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 1.2 Функционирование и развитие систем	17	1		1	15	ОПК-3	Текущий контроль
<i>Раздел 2. Основные подходы к исследованию систем управления. Принятие решений</i>							ФОС ТК-2
Тема 2.1. Этапы анализа и обоснования систем управления	17	1		1	15	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 2.2. Подходы и методы в исследовании систем управления	17	1		1	15	ОПК-3	Текущий контроль
<i>Раздел 3. Рефлексивное исследование систем управления</i>							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Логический аппарат, организация и координация исследования систем управления	18	1		2	15	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 3.2. Прогнозирование и планирование в исследовании систем управления	18	1		2	15	ОПК-3	Текущий контроль
Зачет	4					ОПК-3	ФОС ПА
Итого:	108	6		8	90		

Таблица 4

## Матрица компетенций по разделам РП

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)		
	ОПК-3		
	ОПК-3З	ОПК-3У	ОПК-3В
<i>Раздел 1. Стадии развития систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления</i>			
Тема 1.1 Закономерности развития управления системами	+	+	+
Тема 1.2 Функционирование и развитие систем	+	+	+
<i>Раздел 2. Основные подходы к исследованию систем управления. Принятие решений</i>			
Тема 2.1. Этапы анализа и обоснования систем управления	+	+	+
Тема 2.2. Подходы и методы в исследовании систем управления	+	+	+
<i>Раздел 3. Рефлексивное исследование систем управления</i>			
Тема 3.1. Логический аппарат, организация и координация исследования систем управления	+	+	+
Тема 3.2. Прогнозирование и планирование в исследовании систем управления	+	+	+

**2.2. Содержание дисциплины (модуля)**

**Раздел 1. Стадии развития систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления**

### Тема 1.1 Закономерности развития управления системами

Растущее воздействие системы управления на жизнь общества. Функционально ориентированная система управления. Особенности развития систем управления. Разнообразие моделей управления странами. Система управления экономической системой России. Необходимость изменений в системе управления. Эволюция системных решений по И. Ансоффу. Концепция синергии. Подход Ансоффа к управлению путем ранжирования стратегических задач. Категория «управление». Управление как сознательная целенаправленная деятельность. Цель управления системой. Желаемое состояние системы в будущем. Функции управления системой. Основные элементы процесса управления. Подходы к сущности и этапам управленческого цикла. Этапы управленческого цикла. Методы управления.

Литература: [1], [2], [3]

### Тема 1.2 Функционирование и развитие систем

Развитие и рост. Желания и нужды. Связь развития с умением использовать наличные ресурсы. Социальные системы и безграничность их развития. Связь развития с системностью, организованностью. Связь развития с обучением. Два режима в деятельности системы: функционирование и развитие. Механизмы функционирования. Законы функционирования. Законы развития. Саморазвивающиеся системы. Развитие как комплекс действий в системе при изменении ее целей. Задачи менеджера по выработке объективного знания, соответствующее реальной действительности систем. Типы управления развитием производства. Экономические факторы управления производством. Комплексные экономические модели. Устойчивое развитие.

Литература: [1], [2], [3]

## **Раздел 2 Основные подходы к исследованию систем управления. Принятие решений.**

### Тема 2.1. Этапы анализа и обоснования в исследовании систем управления.

Обоснование проблемы исследования. Способность принять правильное решение, как действие над множеством альтернатив. Сужение множества альтернатив. Описание как отправная точка при построении исследования систем управления. Классификация экономических задач по этапам технологии. Технология как осуществляемое данной системой преобразование ее входов в выходы. Направления продвижения от абстрактного к конкретному. Соблюдение методологического принципа «бритвы Оккама». Комплексные измерительные системы. Типы описания систем управления в исследовании. Кибернетическое описание систем управления. Математический тип описания систем управления. Методы получения объяснения при исследовании систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления. Использование информации в исследовании систем управления. Активная перестройка технологии исследования систем управления с компьютерными системами сбора, передачи, переработки информации. Направленность исследования систем управления на формирование и реализацию стратегии инновационного развития предприятия, на повышение конкурентоспособности продукции. Средства распространения новых систем управления и поддержания гармонизации государственной политики. Методы, с помощью которых упорядочивается и перерабатывается наличная технологическая информация.

Литература: [1], [2], [3]

### Тема 2.2. Подходы и методы в исследовании систем управления

Системный подход к исследованию управления как условие поддержания оптимальных динамических пропорций в экономике, как средство достижения национальных и социальных целей. Системный подход и возможные варианты использования и взаимозаменяемости ресурсов, расширение их, ослабление влияния фактора их ограниченности на основе ранжирования целей и стратегических задач. «Системный подход» и «комплексный подход». Различия между ними. Основные задачи,



решаемые комплексной схемой анализа. Информационная база системы комплексного экономического анализа. Параметрические методы, использующие параметрические зависимости объекта и субъекта управления. Сущность параметрических методов. Параметрические методы прогнозирования полезного эффекта и затрат. Параметрический анализ. Объекты исследования параметрического анализа. Общая процедура параметрического анализа. Варианты ФСА: стоимостной анализ, анализ стоимости, инженерно-стоимостной анализ, а также анализ затрат на основе потребительской стоимости. Распространение метода тестирования. Введение тестирования. Сущность тестирования. Метод экспертных оценок в исследовании сложных систем управления. Социологические методы исследования систем управления.  
Литература: [1], [2], [3]

### **Раздел 3. Рефлексивное исследование систем управления**

Тема 3.1. Логический аппарат, организация и координация исследования систем управления

Понятие рефлексии. Рефлексия в управленческой деятельности. Функции рефлексии. Рефлексия как психический механизм. Определенный цикл смены акцентов в рефлексии. Два режима рефлексивных процессов. Возможности изменения уровня рефлексии. Основные элементы процесса управления. Связь основных элементов процесса управления. Оптимально функционирующая система управления. Показатели, влияющие на развитие систем управления. Оптимальное сочетание методов управления. Выбор внутренней среды при оценке значимости совершенствования систем управления. Опасность совместного рассмотрения внешней и внутренней среды системы. Организация исследования системы управления. Законы и принципы в системе управления. Лица, осуществляющие управление систем. Формы организации исследования системы управления. Формы исследования систем управления. Творческие группы  
Литература: [1], [2], [3]

Тема 3.2. Прогнозирование и планирование в исследовании систем управления

Необходимость предвидения в исследовании систем управления. Область применения прогнозирования.

Отличие прогнозов от реальных событий и от планов. Понятия «прогноз», «предсказание», «прогнозирование». Виды прогнозов. Объекты прогноза. Проблема верификации прогноза. Виды и методы прогнозирования в исследовании систем управления. Сущность планирования в исследовании систем управления. Основные этапы планирования. Содержание и назначение планирования в исследовании систем управления. Критерии оценки планирования.  
Литература: [1], [2], [3]

### **2.3. Курсовой проект/курсовая работа**

*Курсовая работа по дисциплине Исследование систем управления в соответствии с учебным планом не предусмотрена.*

### РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

#### 3.1. Оценочные средства для текущего контроля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля (ФОС ТК) является составной частью РП дисциплины (модуля) и хранится на кафедре.

#### Фонд оценочных средств текущего контроля

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Вид оценочных средств	Примечание
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Стадии развития систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления	ФОС ТК-1	Доклад Тест текущего контроля дисциплины по первому разделу
2.	Раздел 2. Основные подходы к исследованию систем управления. Принятие решений	ФОС ТК-2	Доклад Тест текущего контроля дисциплины по второму разделу
3.	Раздел 3. Рефлексивное исследование систем управления	ФОС ТК-3	Доклад Практическая работа

#### Типовые оценочные средства для текущего контроля (пример ФОС ТК-1):

1. В иерархической системе управления организации выделяют следующие уровни:

- А) менеджер, исполнитель;
- В) дирекция, менеджер – исполнитель;
- С) дирекция, менеджер, исполнитель.

2. Структуризация проблемы – это:

- А) выбор оптимального варианта из множества альтернативных вариантов решения;
- В) определение параметров, характеризующих действие системы управления;
- С) разложение проблемы НПО компонентам в соответствии с уровнями иерархии.

#### Пример ФОС ТК-2

1. Диагностика системы управления:

- А) выявление достоинств и недостатков исследуемой системы;
- В) составление описания элементов и подсистем системы управления;
- С) контроль исполнения управленческих решений.

2. Гипотеза исследования систем управления:

- А) выбранный метод исследования;
- В) предположение о возможном действии системы управления;
- С) план проведения исследований системы управления.

#### Пример ФОС ТК-3

1. Моделирование:

- А) изучение документооборота в исследуемой организации;
- В) распределение должностных обязанностей;
- С) материальное или формализованное отображение системы.

2. Интуитивное решение:

- А) решение, основанное на собственном ощущении;
- В) логически обоснованное решение;
- С) эмпирическое решение проблемы.

#### Вопросы по самостоятельной работе

1. Как функционирует метод функционально-стоимостного анализа?

### 3.2. Оценочные средства для промежуточного контроля

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (ФОС ПА) является составной частью РП дисциплины, разработан в виде отдельного документа, в соответствии с положением о ФОС ПА.

Первый этап: типовые тестовые задания. Второй этап: вопросы к зачету. Ответы на вопросы даются письменно.

#### Первый этап: типовые тестовые задания (тесты по итогам изучения дисциплины)

1. Синтез:

- А) выявление главного фактора, влияющего на устойчивое функционирование рассматриваемой системы;
- В) соединение простых составляющих объекта в единое целое;
- С) представление сложного объекта в виде простых составляющих.

2. Концепция исследования систем управления:

- А) выбранный метод проведения исследований систем управления;
- В) система взглядов, определяющих основные направления исследования;
- С) результаты, полученные в процессе исследования системы управления организацией

#### Второй этап: вопросы к зачету по дисциплине «Исследование систем управления»

1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека.
2. Виды исследований в управлении.
3. Объект и предмет исследования.
4. Методологические основы исследований.
5. Характеристики исследования.
6. Системный подход в исследовании управления.
7. Терминология теории систем: система, элемент, структура, связь, состояние, поведение, внешняя среда, равновесие, устойчивость.
8. Классификация систем.
9. Основные закономерности теории систем.
10. Организационные системы.
11. Сущность управления.
12. Управление как информационный процесс.
13. Система управления.
14. Основной цикл управления.
15. Исследование управления посредством социально-экономического экспериментирования.
16. Метод функционально-стоимостного анализа.
17. Тестирование в ИСУ.
18. Факторный анализ систем управления.
19. Социологические исследования систем управления.
20. Рефлексивное исследование систем управления.
21. Метод «Дельфи».
22. Метод SWOT-анализа.
23. Метод «дерева целей».
24. Метод синектики.
25. Морфологические методы.
26. Метод мозгового штурма.
27. Сценарный метод.
28. Сущность моделирования.
29. Классификация видов моделирования.
30. Этапы моделирования систем в экономике

### 3.3. Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины проведение зачета проводится в два этапа: **тестирование** и **письменного задания**.

**Первый этап** проводится в виде тестирования. **Тестирование** ставит целью оценить **пороговый** уровень освоения обучающимися заданных результатов, а также знаний и умений, предусмотренных компетенциями.

Для оценки **превосходного и продвинутого** уровня усвоения компетенций проводится **второй этап** в виде **письменного задания**, в которое входит письменный ответ на контрольные вопросы (2 вопроса).

### 3.4. Критерии оценки промежуточной аттестации

Таблица 5

Система оценки промежуточной аттестации

Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций	Выражение в баллах	Словесное выражение
Освоен превосходный уровень усвоения компетенций	от 86 до 100	Зачтено
Освоен продвинутый уровень усвоения компетенций	от 71 до 85	Зачтено
Освоен пороговый уровень усвоения компетенций	от 51 до 70	Зачтено
Не освоен пороговый уровень усвоения компетенций	до 51	Не зачтено



## РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 4.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 4.1.1. Основная литература:

1. Жуков Б. М. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: учебник / Б. М. Жуков, Е. Н. Ткачева. — М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К°, 2014. — 208 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=342414>
2. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Мыльник, Б.П. Титаренко. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 238 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=446802>
3. Коротков Э.М. Исследование систем управления: учебник и практикум.- М.: Юрайт, 2016. - 226 с. - Рек. УМО

#### 4.1.2. Дополнительная литература:

4. Игнатъева А.В. Исследование систем управления: учебное пособие.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - 167с с. рек. МО РФ, УМЦ
5. Куршев В. Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Н. Куршев, 2011. - 120 с. – Режим доступа: <http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-761/%D0%9C799.pdf/index.html>
6. Фомичев, А. Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / А. Н. Фомичев. - М.: Дашков и К, 2013. - 348 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415195>

#### 4.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

7. Куршев В.Н Исследование систем управления. Руководство и задание к курсовой работе. [Электронный ресурс]. - Казань: КГТУ, 2003. - 35 с. – Режим доступа: <http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-596/810193.pdf/index.html>
8. Куршев В. Н. Теория управления. Социотехнические системы [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / В.Н. Куршев, 2007. - 52 с. – Режим доступа: <http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1631/%D0%9C427.pdf/index.html>
9. Исследование систем управления. [Электронный ресурс в системе Blackboard] [https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\\_id=\\_157097\\_1&course\\_id=\\_11207\\_](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_157097_1&course_id=_11207_)

#### 4.1.4. Методические рекомендации для студентов, в том числе по выполнению самостоятельной работы

Успешное освоение материала студентами обеспечивается посещением лекций практических занятий, написанием конспекта по темам самостоятельной работы. При подготовке к практическим занятиям, к ТК и ПА студенты должны обращаться к лекционному материалу, указанной литературе и к информационным материалам в системе Blackboard. Приобретению практических навыков способствует активная работа студентов на практических занятиях.

#### 4.1.5. Методические рекомендации для преподавателей

Цели обучения дисциплине могут быть достигнуты путем сочетания лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов. Лекция должна быть содержательной, интересной для слушателей, ее содержание не должно повторять содержание учебников. На практические занятия и для самостоятельной работы необходимо давать устные и письменные задания.



## **4.2. Информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **4.2.1 Основное информационное обеспечение**

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- [elibrary.ru](http://elibrary.ru) – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс
- <http://znaniyum.com> - Электронно-библиотечная система Знаниум

### **4.2.2 Дополнительное справочное обеспечение**

1. <http://ecsocman.hse.ru/> – федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»
2. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) – сайт «Гарант» - информационно-правовое обеспечение
3. <http://eur.ru/> – Экономика и управление на предприятиях (научнообразовательный портал)

### **4.2.3 Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

- Microsoft® Windows Professional 7 Russian,
- Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian,
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8.

## **4.3 Кадровое обеспечение**

### **4.3.1 Базовое образование**

Высшее образование в области исследования систем управления и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области исследования систем управления.

### **4.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей**

Профессионально-предметная деятельность преподавателей связана с исследованием систем управления. Направления научных и прикладных работ имеют непосредственное отношение к содержанию и требованиям дисциплины.

Преподаватель участвует в научно-исследовательской работе кафедры, в семинарах и конференциях по направлению исследований кафедры в рамках своей дисциплины. Руководит научно-исследовательской работой студентов, систематически выступает на региональных и международных научных конференциях, публикует научные работы.

### **4.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей**

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области исследования систем управления на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области исследования систем управления, либо в области педагогики.

#### 4.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации учебного процесса по дисциплине Исследование систем управления требуется следующее материально-техническое обеспечение:

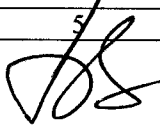



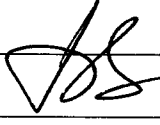



Таблица 6

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
Раздел 1-3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 302)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран ; - акустические колонки ; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.	1 1 1 1 24;48 1 1
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л. 306)	- учебные столы , стулья; - доска ; - стол преподавателя ; - учебно – наглядные пособия.	15;30 1 1
	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19”; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.	9 9 9 8;25

## РАЗДЕЛ 5. ВНОСИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

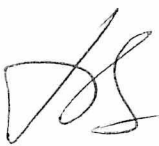


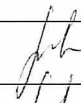
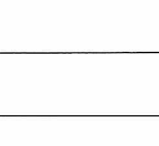

### 5.1. Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. кафедрой ЭИМ	«Согласовано» председатель УМК филиала
1	2	3	4	5	6
1	4.2.1	01.10.2018	Дополнение в пункт 4.2.1 Электронно-библиотечная система «Юрайт» <a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a>		
2	Титульный лист	31.01.2019	Изменение наименования учредителя университета. В соответствии с утверждением устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» в новой редакции (Приказ № 1042 от 26.11.2018) наименование «Министерство образования и науки Российской Федерации» читать как «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»		
3	4.2.1	07.09.2019	Исключить из Основного информационного обеспечения <a href="http://ibook.ru">ibook.ru</a> -ЭБС Айбукс		
4	4.1.1	07.09.2019	Заменить в Пункте 4.1.1: Жуков Б. М. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: учебник / Б. М. Жуков, Е. Н. Ткачева. — М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К°, 2014. — 208 с. - Режим доступа: <a href="http://ibooks.ru/reading.php?productid=342414">http://ibooks.ru/reading.php?productid=342414</a> На Жуков Б. М. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: учебник / Б. М. Жуков, Е. Н. Ткачева. — М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К°, 2018. — 208 с. - Режим доступа: <a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=337801">https://znanium.com/bookread2.php?book=337801</a>		
5					

## РАЗДЕЛ 5. ВНОСИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

5.1. Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу дисциплины (модуля)

(продолжение)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. ЭиМ	«Согласовано» председатель УМК филиала
1	2	3	4	5	6
5	Стр.2	01.07.2019	Первый абзац читать в следующей редакции «Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. №7 и в соответствии с рабочим учебным планом направления 38.03.02, утвержденным Ученым советом КНИТУ-КАИ «01» июля 2019г., протокол №6		
6	П.1.4	01.07.2019	Таблицы 1а и 1б читать в редакции Приложения 1		
7	П.2.1	01.07.2019	Таблицы 3а и 3б читать в редакции Приложения 2		

Приложение 1

Таблица 1а – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:</i>				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
4	3 ЗЕ/108	16	-	16	-	-	-	0,3	-	-	75,7	-	Зачет
<b>Итого</b>	<b>3 ЗЕ/108</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>75,7</b>	<b>-</b>	

Таблица 1б – Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы											
		<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа), в т.ч.:</i>							<i>Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа), в т.ч.:</i>				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала (самоподготовка)	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
3	3 ЗЕ/108	4	-	4	-	-	-	0,3	-	-	96	3,7	Зачет
<b>Итого</b>	<b>3 ЗЕ/108</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>96</b>	<b>3,7</b>	



Приложение 2

Таблица 3а

Распределение фонда времени по видам занятий (очная форма обучения)

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<b>Раздел 1. Стадии развития систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления</b>							ФОС ТК-1
Тема 1.1 Закономерности развития управления системами	16	2		2	12	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 1.2 Функционирование и развитие систем	16	2		2	12	ОПК-3	Текущий контроль
<b>Раздел 2. Основные подходы к исследованию систем управления. Принятие решений</b>							ФОС ТК-2
Тема 2.1. Этапы анализа и обоснования систем управления	17	2		2	13	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 2.2. Подходы и методы в исследовании систем управления	17	2		2	13	ОПК-3	Текущий контроль
<b>Раздел 3. Рефлексивное исследование систем управления</b>							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Логический аппарат, организация и координация исследования систем управления	20	4		4	12	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 3.2. Прогнозирование и планирование в исследовании систем управления	21,7	4		4	13,7	ОПК-3	Текущий контроль
Контактная работа на промежуточной аттестации (зачет)	0,3					ОПК-3	ФОС ПА
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>75,7</b>		


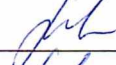






Таблица 36

## Распределение фонда времени по видам занятий (заочная форма обучения)

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам.раб.		
<b>Раздел 1. Стадии развития систем управления. Функциональная роль исследования в развитии систем управления</b>							<b>ФОС ТК-1</b>
Тема 1.1 Закономерности развития управления системами	17	0,5		0,5	16	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 1.2 Функционирование и развитие систем	17	0,5		0,5	16	ОПК-3	Текущий контроль
<b>Раздел 2. Основные подходы к исследованию систем управления. Принятие решений</b>							<b>ФОС ТК-2</b>
Тема 2.1.Этапы анализа и обоснования систем управления	17	0,5		0,5	16	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 2.2. Подходы и методы в исследовании систем управления	17	0,5		0,5	16	ОПК-3	Текущий контроль
<b>Раздел 3. Рефлексивное исследование систем управления</b>							<b>ФОС ТК-3</b>
Тема 3.1. Логический аппарат, организация и координация исследования систем управления	18	1		1	16	ОПК-3	Текущий контроль
Тема 3.2. Прогнозирование и планирование в исследовании систем управления	18	1		1	16	ОПК-3	Текущий контроль
Подготовка к промежуточной аттестации	3,7				3,7	ОПК-3	ФОС ПА
Контактная работа на промежуточной аттестации (экзамен)	<b>0,3</b>					ОПК-3	ФОС ПА
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>96</b>		

**5.2 Лист утверждения рабочей программы дисциплины (модуля) на учебный год**

Рабочая программа дисциплины (модуля) утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» Зав. каф. ЭиМ	«Согласовано» председатель УМК филиала
2017/2018		
2018/2019		
2019/2020		
2020/2021		

2021 / 2022  
2022 / 2023

