

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Набережночелнинский институт (филиал)  
Экономическое отделение



Утверждаю

Первый заместитель директора  
НЧИ КФУ Симонова Л. А.



\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Исследование систем управления Б1.В.ДВ.3

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Логистика и управление цепями поставок

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

**Автор(ы):** Зубкова С.В.

**Рецензент(ы):** Кошкина И.А.

### **СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Бикулов Р. А.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Учебно-методическая комиссия Высшей школы экономики и права (Экономическое отделение)  
(Набережночелнинский институт (филиал));

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
  - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
  - 7.1. Основная литература
  - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Зубкова С.В. (Кафедра производственного менеджмента, Экономическое отделение), SVZubkova@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-3	Способность 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
ПК-1	Владение навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач, а также для организации групповой работы на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды, умение проводить аудит человеческих ресурсов и осуществлять диагностику организационной культуры
ПК-10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- роль исследований в деятельности человека, функциональную роль исследования в развитии систем управления;
- логический аппарат исследования систем управления;
- приемы анализа и обоснования;
- состав и выбор методов исследования систем управления

Должен уметь:

- проводить анализ систем управления;
- выбирать методы исследования;
- организовывать исследование систем управления;
- оценивать научную и практическую эффективность исследования

Должен владеть:

- различными методами исследования и диагностики систем управления;
- приобрести опыт деятельности практического использования знаний по исследованию систем управления: для решения научных проблем экономики с применением современных математических методов и программных средств обработки информации;
- обоснованию исходных позиций для принятия решений посредством изучения факторов, количественно и качественно характеризующих анализируемую проблемную ситуацию

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.3 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.02 "Менеджмент (Логистика и управление цепями поставок)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 4 курсе в 7, 8 семестрах.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Контактная работа - 94 часа(ов), в том числе лекции - 38 часа(ов), практические занятия - 56 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 122 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 7 семестре; зачет в 8 семестре.

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

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение	7	4	9	0	13
2.	Тема 2. Система управления как объект исследования	7	4	9	0	13
3.	Тема 3. Методология исследования системы управления	7	5	9	0	14
4.	Тема 4. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования	7	5	9	0	14
5.	Тема 5. Исследование структур управления	8	5	5	0	17
6.	Тема 6. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект	8	5	5	0	17
7.	Тема 7. Оценка эффективности системы управления и её исследования	8	5	5	0	17
8.	Тема 8. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления	8	5	5	0	17
	Итого		38	56	0	122

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### Тема 1. Введение

Исследование и его роль в жизни человека. Проблемы и методы их разрешения. Классификация проблем и методов их разрешения. Научный метод. Системный анализ как основа научного исследования, виды системного анализа, его составные части. Методологические особенности исследования систем управления, применение в нем системного анализа.

##### Тема 2. Система управления как объект исследования

Особенности исследования системы управления. Объект исследования, система управления как частный случай общей теории систем. Основные положения и системные принципы. Понятие системы управления. Виды и основные параметры систем управления. Место и роль системы управления в организации. Структуризация систем управления: концепция классов систем Черняка; концепция статики и динамики системы Ансоффа; концепция четырех переменных системы Евенко; концепция четырех подсистем Фатхутдинова; концепция трех подсистем Виханского и Наумова; подсистемы системы управления; структурно-функциональная подсистема; информационно-поведенческая подсистема; подсистема саморазвития. Особенности исследования подсистемы саморазвития.

##### Тема 3. Методология исследования системы управления

Алгоритм исследования системы управления. Алгоритм выбора критериев эффективности. Алгоритм выбора метода проведения исследования системы управления. Алгоритм выбора метода проведения исследования. Классификация методов исследования. Организационно-методическое обеспечение проведения исследования.

#### **Тема 4. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования**

Метод структуризации целей. Экспертно-аналитические методы исследования: экспертный метод исследования; методы обследования; общие подходы; оценка потенциала или рейтинга системы; диагностические методы; графические методы. Понятие дерева проблем, целей, решений. Организационное моделирование. Комбинированные методы.

#### **Тема 5. Исследование структур управления**

Объект исследования структур управления. Основы структурного деления: признаки, принципы, разделение труда и полномочий. Типология управленческих функций. Классификация управленческих функций в статике: классификация управленческих функций в статике по видам; классификация управленческих функций в статике по специализации и дифференциации подразделений; классификация управленческих функций в статике по элементам структуры. Классификация управленческих функций в динамике. Организационная структура как объект и предмет исследования. Типология и классификация. Общие подходы. Структуризация по элементам организационной структуры. Структуризация по специализации и дифференциации организационной структуры. Структуризация по видам и типам организационной структуры: иерархические организационные структуры; матричные организационные структуры; "дуальные" организационные структуры; параллельные организационные структуры; сетевые организации как результат централизации и дезинтеграции структур. Факторы, определяющие сложность организационной структуры. Основные характеристики организационной структуры системы управления. Масштаб управляемости. Особенности исследования структур управления.

#### **Тема 6. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект**

Обеспечение управления: организационный аспект. Информационное обеспечение управления: общие положения, структура, состав, ресурсы. Информационные потоки. Особенности исследования информационного обеспечения управления. Методы исследования информационных потоков. Уточнение документированного информационного обеспечения управления. Измерение информационной обеспеченности управления.

#### **Тема 7. Оценка эффективности системы управления и её исследования**

Объект исследований эффективности системы управления. Эффективность системы управления в свете основных законов общей теории организации. Режимы жизнедеятельности организации и эффективность системы управления. Критерии и методы оценки эффективности систем управления в разрезе факторов эффективности. Критерии и методы оценки эффективности систем управления. Общие подходы. Концепция эффективности Евенко. Концепция эффективности организационной структуры Мильнера. Пространственная модель эффективности управления. Методы и индикаторы оценки эффективности систем управления в разрезе факторов эффективности: индикаторы фактора цели управления, оценка результативности системы управления; индикаторы фактора "качество организационного поведения", оценка экономичности управления; индикаторы фактора "потенциал системы", оценка адаптивности, управляемости и устойчивости; индикаторы фактора "рациональность структуры", оценка эффективности управления. Основные источники и методы оценки эффективности исследования системы управления.

#### **Тема 8. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления**

Особенности проведения изменений в системе управления. Содержание и логика развития системы управления. Подходы к развитию системы управления. Общие принципы развития системы управления. Логическая схема развития системы управления. Поиск оптимальной организационной структуры системы управления. Основные методологические подходы к проектированию системы управления. Методология проектирования системы управления. Проработка механизмов координации работ. Проектирование экономических рычагов управления.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/24/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 7</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Устный опрос	ПК-1, ОПК-3, ОК-5, ПК-10	1. Введение 2. Система управления как объект исследования 3. Методология исследования системы управления 4. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования
2	Проверка практических навыков	ПК-10, ПК-1, ОПК-3	1. Введение 2. Система управления как объект исследования 3. Методология исследования системы управления 4. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования
3	Письменное домашнее задание	ПК-10, ОК-5	1. Введение 2. Система управления как объект исследования 3. Методология исследования системы управления 4. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования
	<b>Зачет</b>	ОК-5, ОПК-3, ПК-1, ПК-10	
<b>Семестр 8</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Устный опрос	ПК-1, ОПК-3, ОК-5	5. Исследование структур управления 6. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект 7. Оценка эффективности системы управления и её исследования 8. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления
2	Проверка практических навыков	ПК-10, ПК-1, ОПК-3	5. Исследование структур управления 6. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект 7. Оценка эффективности системы управления и её исследования 8. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
3	Эссе	ПК-10 , ПК-1 , ОПК-3 , ОК-5	5. Исследование структур управления 6. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект 7. Оценка эффективности системы управления и её исследования 8. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления
	<b>Зачет</b>	ОК-5, ОПК-3, ПК-1, ПК-10	

**6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 7</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Проверка практических навыков	Продемонстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	2
Письменное домашнее задание	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
	<b>Зачтено</b>		<b>Не зачтено</b>		

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Зачет</b>	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		
<b>Семестр 8</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Проверка практических навыков	Продемонстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	2
Эссе	Тема полностью раскрыта. Превосходное владение материалом. Высокий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Превосходный стиль изложения.	Тема в основном раскрыта. Хорошее владение материалом. Средний уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Хороший стиль изложения.	Тема частично раскрыта. Удовлетворительное владение материалом. Низкий уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Удовлетворительный стиль изложения.	Тема не раскрыта. Неудовлетворительное владение материалом. Недостаточный уровень самостоятельности, логичности, аргументированности. Неудовлетворительный стиль изложения.	3
	<b>Зачтено</b>		<b>Не зачтено</b>		
<b>Зачет</b>	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		

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

**Семестр 7**

**Текущий контроль**

**1. Устный опрос**



#### Темы 1, 2, 3, 4

1. Классификация проблем по способам разрешения
2. Классификация проблем по степени структуризации
3. Классификация методов разрешения проблем.
4. Системный анализ - что это такое.
5. Основные понятия системного анализа.
6. Использование системного анализа применительно к организациям в целом и их системе управления.
7. Понятие системы, системных характеристик и принципов.
8. Синергетические характеристики системы.
9. Уровни систем.
10. Первые три концепции структуризации систем управления.
11. Концепция трех подсистем и пояснение по содержанию каждой из них
12. Основные этапы алгоритма исследования системы управления.
13. Содержание основных этапов алгоритма исследования системы управления.
14. Индикаторы эффективности функционирования подсистем системы управления.
15. Факторы, влияющие на выбор критериев эффективности
16. Этапы выбора критерия (критериев) эффективности
17. Этапы алгоритма выбора метода проведения исследования системы управления.
18. Булева (логическая) матрица наличия или отсутствия связи между типовым представлением и методами исследования
19. Какие рассматриваются типы менеджмента при принятии решения о методе проведения исследования системы управления.
20. Основные существующие классификации методов исследования ? современные и классические.
21. Объекты применения методов исследования в системе управления.
22. Понятие метода структуризации с построением дерева целей, задач, решений.
23. Методы построения всех видов деревьев.
24. Области применения метода в системе управления.
25. Виды экспертных методов и область их применения.
26. Виды методов обследования и область их применения.
27. Виды диагностических методов и область их применения.
28. Виды графических методов и область их применения.
29. Понятие функциональной модели.
30. Экономико-математические методы и применение экономико-математических моделей в управлении.
31. Параметрический анализ.
32. Понятие комбинаторики.
33. Основные комбинаторные методы.

#### **2. Проверка практических навыков**

##### Темы 1, 2, 3, 4

1. Оценка текущего положения предприятия на рынке с построением стратегической матрицы по материалам организации и определение проблем функционирования системы управления организации.
2. Проведение предварительного системного анализа организации с помощью матрицы системных характеристик.
3. Проведение предварительного системного анализа системы управления организации с помощью матрицы системных характеристик.
4. Анализ внутренней среды организации с построением ее профиля.
5. Анализ эффективности функционирования организации с помощью линейного динамического норматива
6. Применение метода профилей для исследования отдельной организации и оценки ее конкурентоспособности на рынке.
7. Анализ внешней среды организации методом СТЭП-анализа с построением профиля для дальнейшего составления прогноза развития.
8. На основе ранее выявленных проблем организации структурировать их и построить дерево проблем традиционным методом и с помощью диаграммы Исикавы.
9. Анализ состояния системы управления организации с помощью экспертного метода расчета групповых индексов.
10. На основе ранее выполненного анализа внешней среды организации построение морфологической таблицы и трех сценариев развития данной организации.
11. Анализ организационной структуры системы управления организации, определение типа разделения труда и формирование проекта делегирования полномочий.
12. Анализ подразделения системы управления организацией с построением его функциональной матрицы.

#### **3. Письменное домашнее задание**

##### Темы 1, 2, 3, 4

1. Оценка текущего положения предприятия на рынке с построением стратегической матрицы по материалам организации по выбору студента и определение проблем функционирования системы управления организации.

2. Выполнение анализа внутренней среды организации по выбору студента с построением ее профиля.
3. Выполнение анализа состояния системы управления организации по выбору студента с помощью экспертного метода расчета групповых индексов.
4. Выполнение анализа внешней среды организации по выбору студента методом СТЭП-анализа.
5. Построение прогноза развития внешней среды организации по выбору студента с помощью морфологического анализа.
6. Выполнение классификации выявленных проблем организации и построение дерева проблем и дерева решений.
7. Построение матрицы "цели-организационная структура" организации по выбору студента по материалам организации.
8. Выполнение анализа эффективности деятельности организации по выбору студента с помощью метода линейного динамического норматива.
9. Построение матрицы системных характеристик организации по выбору студента по материалам организации, определение "места" проблем в системе управления.
10. Построение матрицы системных характеристик системы управления организации по выбору студента по материалам организации, формулирование проблем существующей системы управления.

### **Зачет**

Вопросы к зачету:

Зачет проводится в виде тестирования. Примеры тестовых заданий:

1. К исторически сформированным способам решения проблем не относят:

- А. Интуиция
- Б. Системный анализ
- В. Здравый смысл
- Г. Логика
- Д. Научный метод

2. К трудностям понимания проблем относят (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

- А. Трудность восприятия проблемы
- Б. Смешение целей со средствами их достижения
- В. Сложность осознания проблемы
- Г. Неясность понимания проблемы
- Д. Затруднённость классификации проблем

3. Продолжите фразу: "по степени структуризации различают три класса проблем: хорошо структуризованные, слабо структуризованные, ..."

- А. Средне структуризованные
- Б. Сильно структуризованные
- В. Неструктуризованные
- Г. Относительно структуризованные
- Д. Определённо структуризованные

4. С помощью метода системного анализа решают класс проблем:

- А. Хорошо структуризованные
- Б. Детерминированные
- В. Неструктуризованные
- Г. Стохастические
- Д. Слабо структуризованные

5. В классификацию систем управления в зависимости от характера управляющего воздействия не входит:

- А. Программная (жесткая)
- Б. Регулируемая
- В. Саморегулирующаяся
- Г. Самоорганизующаяся
- Д. Адаптивная

Вопрос 6. Содержание, набор действий и функций, осуществляемых в процессе управления не зависят от:

- А. Типа организации
- Б. Размеров организации
- В. Сферы деятельности организации
- Г. Имиджа руководителя организации
- Д. Функций организации

Вопрос 7. Продолжите фразу "управление организацией целесообразно рассматривать в..." (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

- А. Статике
- Б. Детерминированности
- В. Динамике

Г. Функциях

Д. Стохастике

8. На выбор совокупности критериев эффективности влияют факторы (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

А. Местоположение объекта исследования в системе управления

Б. Стиль управления

В. Метод управления

Г. Режим жизнедеятельности организации

Д. Организационная культура

9. Системный менеджмент чаще всего использует следующие методы исследования (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

А. Экспертные

Б. Функциональный анализ

В. Организационное моделирование

Г. Социологические

Д. Графические

10. Ситуационный менеджмент чаще всего использует следующие методы исследования (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

А. Экспертные

Б. Функциональный анализ

В. Организационное моделирование

Г. Социологические

Д. Графические

11. Вставьте цифру "современная классификация методов исследования систем управления включает .. группы методов"

А. 3.

Б. 4

В. 5

Г. 6

Д. 7

12. В число этапов организации и проведения исследования системы управления не входит:

А. Организационно-технический

Б. Методический

В. Теоретический

Г. Исследовательский

Д. Заключительный

13. Вставьте слово "при исследовании целей организации используют .. метод"

А. Экспертный

Б. Аналитический

В. Графический

Г. Диагностический

Д. Обследования

14. Теория по построению и функционированию системы управления не включает:

А. Функции управления

Б. Развитие кадров системы управления

В. Организационные структуры

Г. Информационные структуры

Д. Технологии и методы управления

15. Возможными формами движения кадров системы управления являются (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

А. По вертикали

Б. По горизонтали

В. Вглубь

Г. Наружу

Д. По кругу

16. Методы организационного моделирования используются для исследования...

А. Структур организации

Б. Системы управления

В. Организации как системы

Г. Подсистем системы управления

Д. Целей организации

17. Наиболее известным из комбинированных методов исследования систем управления является:

- А. Диагностически-экспертный
- Б. Социально-экономический эксперимент
- В. Экспертно-графический
- Г. Структурно-графический
- Д. Структурно-аналитический

18. Совершенствование системы управления может быть направлено на (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

- А. Перераспределение функций
- Б. Совершенствование организационной структуры
- В. Сокращение звенности
- Г. Переобучение руководителей
- Д. Изменение структурных подразделений

19. Концепция исследования систем управления не включает смысловой раздел:

- А. Выработка гипотезы
- Б. Местоположение проблемы в системе управления
- В. Цель исследования
- Г. Определение методов исследования
- Д. Общее определение проблемы

20. План исследования систем управления включает этапы (в вопросе не менее 2-х правильных вариантов ответа):

- А. Уточнение проблемы
- Б. Сбор данных
- В. Формирование гипотезы
- Г. Классификация, анализ и интерпретация
- Д. Выводы, обобщения

**Семестр 8**

**Текущий контроль**

**1. Устный опрос**

Темы 5, 6, 7, 8

1. Признаки структуризации.
2. Разделение труда в структуре управления.
3. Распределение полномочий.
4. Виды и типы управленческих функций в статике.
5. Классификация управленческих функций в динамике
6. Структуризация по элементам организационной структуры.
7. Структуризация по специализации и дифференциации организационной структуры.
8. Структуризация по видам и типам организационной структуры.
9. Факторы, определяющие сложность организационной структуры
10. Характеристики рациональной структуры по М. Веберу.
11. Относительно самостоятельные характеристики организационной структуры.
12. Управляемость и влияющие на нее факторы.
13. Информационное обеспечение управления: общие положения, структура, состав, ресурсы.
14. Информационные потоки.
15. Методы исследования информационных потоков.
16. Уточнение документированного информационного обеспечения управления.
17. Измерение информационной обеспеченности управления.
18. Основные законы, обуславливающие поведение организаций.
19. Ключевые законы по степени влияния на систему управления, как неотъемлемой части и организации.
20. Возможные специфические режимы жизнедеятельности организации.
21. Зависимость вида системы управления от этапа жизнедеятельности организации.
22. Необходимость подсистемы саморазвития на определенных этапах жизнедеятельности организации.
23. Концепция эффективности Евенко.
24. Концепция эффективности организационной структуры Мильнера.
25. Пространственная модель эффективности управления.
26. Методы и индикаторы оценки эффективности систем управления в разрезе факторов эффективности.
27. Индикаторы фактора цели управления. Оценка результативности системы управления.
28. Индикаторы фактора "качество организационного поведения". Оценка экономичности управления.
29. Индикаторы фактора "потенциал системы". Оценка адаптивности, управляемости и устойчивости.
30. Индикаторы фактора "рациональность структуры". Оценка эффективности управления.

31. Основные источники экономической эффективности проекта реорганизации.
32. Этапы оценки экономической эффективности проекта реорганизации.
33. Оценка экономичности управления.
34. Общие принципы развития системы управления.
35. Логическая схема развития системы управления.
36. Поиск оптимальной организационной структуры системы управления.
37. Методология проектирования системы управления.
38. Проработка механизмов координации работ.
39. Проектирование экономических рычагов управления.

## **2. Проверка практических навыков**

Темы 5, 6, 7, 8

1. Оценка потенциала системы управления организации с помощью системы показателей.
2. Анализ соответствия структуры управления целям организации с построением матрицы "цели - организационная структура"
3. Анализ информационной системы организации и выявление влияния ее элементов на принятие управленческих решений.
4. Анализ исследования информационного обеспечения управления с построением матриц, необходимых для уточнения информационного документированного обеспечения системы управления, принципиальной модели для уточнения и разработки оперограмм документов, используемых в системе управления
5. Анализ системы управления организации с выявлением, какие из семи основных законов явно выражены для данного случая.
6. Анализ системы управления организации, определение этапа жизнедеятельности данной организации, определение вида системы управления в зависимости от него, проектирование подсистемы саморазвития.
7. Оценка эффективности системы управления организации с помощью системы количественных и качественных индикаторов, таких как устойчивость и адаптивность системы управления, повышение эффективности деятельности всей организации с помощью технико-экономических индикаторов, трудоемкости управленческих функций и т.д.
8. Определение экономичности аппарата управления организации, трехэтапная оценка экономической эффективности проекта реорганизации системы управления.
9. Рассмотрение системной стратегии вмешательства с применением инструментов планирования изменений.
10. Выполнение поиска оптимальной организационной структуры управления организации с применением европейской и японской трактовок ее проектирования.

## **3. Эссе**

Темы 5, 6, 7, 8

Примерная тематика для эссе:

1. Система управления как объект исследования.
2. Методы исследования систем управления.
3. Исследование целей управления.
4. Исследование функций в системе управления.
5. Исследование и проектирование организационных структур управления.
6. Виды систем управления. Современные подходы к исследованию систем управления
7. Роль исследования в организации. Развитие систем управления
8. Современная методология системного исследования
9. Системный анализ как базовый метод исследования управления
10. Практические приложения системного анализа в управленческой деятельности
11. Функционально-стоимостной анализ и его инструментарий исследования систем
12. Социологическое исследование систем управления
13. Рефлексивное исследование систем управления
14. Диагностика систем управления
15. Организация, планирование и координация исследований
16. Исследование систем управления и их роль в научной и практической деятельности человека
17. Функциональная роль исследования в развитии систем управления
18. Современные подходы к исследованию систем управления
19. Научная и практическая эффективности исследования
20. Методы исследования систем управления: состав, характеристики

## **Зачет**

Вопросы к зачету:

1. Проблемы и методы их разрешения.
2. Научный метод.
3. Системный анализ как основа научного исследования.
4. Методологические особенности исследования систем управления.
5. Особенности исследования системы управления.

6. Основные положения и системные принципы - система управления как частный случай общей теории систем.
7. Понятие системы управления.
8. Виды и основные параметры систем управления. Место и роль системы управления в организации.
9. Структуризация систем управления: концепция классов систем.
10. Структуризация систем управления: концепция статики и динамики системы.
11. Структуризация систем управления: концепция четырех переменных системы.
12. Структуризация систем управления: концепция четырех подсистем.
13. Структуризация систем управления: концепция трех подсистем: структурно-функциональная подсистема.
14. Структуризация систем управления: концепция трех подсистем: информационно-поведенческая подсистема.
15. Структуризация систем управления: концепция трех подсистем: подсистема саморазвития, особенности исследования подсистемы саморазвития.
16. Методология исследования системы управления.
17. Алгоритм исследования системы управления.
18. Алгоритм выбора критериев эффективности.
19. Алгоритм выбора метода проведения исследования.
20. Классификация методов исследования.
21. Организационно-методическое обеспечение проведения исследования.
22. Объект исследования структур управления.
23. Основы структурного деления: признаки, принципы, разделение труда и полномочий.
24. Классификация управленческих функций в статике: по видам.
25. Классификация управленческих функций в статике: по специализации и дифференциации подразделений.
26. Классификация управленческих функций в статике: по элементам структуры.
27. Классификация управленческих функций в динамике.
28. Структуризация организационной структуры: по элементам организационной структуры.
29. Структуризация организационной структуры: по специализации и дифференциации организационной структуры.
30. Структуризация организационной структуры: по видам и типам организационной структуры: иерархические организационные структуры.
31. Структуризация организационной структуры: по видам и типам организационной структуры: матричные организационные структуры.
32. Структуризация организационной структуры: по видам и типам организационной структуры: "дуальные" организационные структуры.
33. Структуризация организационной структуры: по видам и типам организационной структуры: параллельные организационные структуры.
34. Структуризация организационной структуры: по видам и типам организационной структуры: сетевые организации как результат централизации и дезинтеграции структур.
35. Структуризация организационной структуры: факторы, определяющие сложность организационной структуры.
36. Основные характеристики организационной структуры системы управления.
37. Масштаб управляемости.
38. Особенности исследования структур управления.
39. Критерии и методы оценки эффективности систем управления.
40. Основные методологические подходы к проектированию системы управления.
41. Измерение информационной обеспеченности управления.
42. Зависимость вида системы управления от этапа жизнедеятельности организации.
43. Поиск оптимальной организационной структуры системы управления.
44. Проектирование экономических рычагов управления.
45. Информационное обеспечение управления: общие положения, структура, состав, ресурсы.
46. Оценка экономичности управления.
47. Общие принципы развития системы управления.
48. Методы и индикаторы оценки эффективности систем управления в разрезе факторов эффективности.
49. Относительно самостоятельные характеристики организационной структуры.
50. Этапы оценки экономической эффективности проекта реорганизации

#### **6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 7</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	10
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	2	20
Письменное домашнее задание	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	20
<b>Зачет</b>	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50
<b>Семестр 8</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	10
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	2	20
Эссе	Обучающиеся пишут на заданную тему сочинение, выражающее размышления и индивидуальную позицию автора по определённому вопросу, допускающему неоднозначное толкование. Оцениваются эрудиция автора по теме работы, логичность, обоснованность, оригинальность выводов.	3	20
<b>Зачет</b>	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Исследование систем управления: Учебник для бакалавров / Фомичев А.Н., - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 348 с.: ISBN 978-5-394-02324-8. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415195>
2. Исследование систем управления: Учебное пособие / В.В. Мыльник, Б.П. Титаренко. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 238 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01330-4. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=446802>
3. Исследование систем управления: Учебник / Жуков Б.М., Ткачева Е.Н. - М.: Дашков и К, 2018. - 208 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-01309-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=337801>

## 7.2. Дополнительная литература:

1. Менеджмент: Учебник / Виханский О.С., Наумов А.И., - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 656 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=769974>
2. Теория управления: Учебное пособие / Л.А. Бурганова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 160 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-16-005576-3. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=420256>
3. Системный анализ в управлении: учеб. пособие / О.В. Булыгина, А.А. Емельянов, Н.З. Емельянова [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, проф. А.А. Емельянова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. - 450 с. - (Высшее образование). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=900361>
4. Баранов В. В. Исследование систем управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Баранов, А. В. Зайцев, С. Н. Соколов. - Москва : Альпина Паблишер, 2016. - ISBN 978-5-9614-2281-8. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961422818.html>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Ассоциация менеджеров России - <http://www.amr.ru>

Информационно-правовая база данных "КонсультантПлюс" - <http://www.consultant.ru>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru - <http://www.elibrary.ru>

Правовой портал ГАРАНТ - <http://www.garant.ru>

Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

Электронная библиотека деловой литературы и документов "Административно-управленческий портал" - <http://www.aup.ru>

Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - <http://znanium.com>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционные занятия предназначены для теоретического осмысления и обобщения сложных разделов дисциплины, которые освещаются, в основном, на проблемном уровне. При подготовке к лекционным занятиям студент должен проработать рекомендуемую по данной теме литературу, сформировать список возможных вопросов по теме преподавателю, выработать свое мнение по изучаемой в лекции проблематике.
практические занятия	Работа на практических занятиях предполагает активное участие в обсуждении выдвинутых в рамках тем вопросов. Для подготовки к практическим занятиям рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе в Интернет.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по литературе, рекомендованной для выполнения индивидуальных заданий по курсу, при выполнении самостоятельной работы следует руководствоваться материалом лекционных занятий для очерчивания круга информации для самостоятельной проработки, также следует прорабатывать самостоятельно материал лекций и практических занятий по рекомендуемой литературе.
проверка практических навыков	При подготовке к выполнению заданий по проверке практических навыков следует приложить получаемую теоретическую базу к фактической деятельности конкретного предприятия (организации) (на котором работает студент или люди, с которыми студент лично знаком), таким образом проверяя и уточняя предлагаемые для выполнения таких заданий методики.



Вид работ	Методические рекомендации
письменное домашнее задание	При выполнении письменного домашнего задания необходимо опираться на знания и навыки, полученные в ходе лекционных и практических занятий, проявлять творческое начало в выполнении задания. Задания для письменных домашних заданий выдает преподаватель, они могут быть направлены на использование тех методов и приемов, которые студент изучает в процессе аудиторных практических занятий.
устный опрос	Устный опрос служит для закрепления полученных в ходе лекций теоретического материала и разрешения возникших вопросов студента в процессе его самостоятельной проработки. При подготовке к устному опросу следует опираться на материал лекций, а также на информацию, полученную в ходе самостоятельной работы.
зачет	При подготовке к зачету следует опираться на весь полученный лекционный материал, также на выработанные в процессе выполнения заданий навыки, на проработанный в ходе самостоятельной работы практический и теоретический материал, руководствоваться информацией, полученной в ходе разбора каждой изучаемой темы в ходе устного опроса и обсуждения возникавших по темам вопросов, информацией из рекомендуемой по курсу литературы и интернет-ресурсов.
эссе	При написании эссе следует руководствоваться общими теоретическими знаниями, полученными как в ходе лекционных и практических занятий, так и в ходе самостоятельной работы. Оно должно содержать сжатое, четкое и ясное отражение выбранного студентом вопроса для изучения, показывать его мнение и отношение к рассматриваемой теме.

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

Освоение дисциплины "Исследование систем управления" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Google Chrome

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Освоение дисциплины "Исследование систем управления" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.02 "Менеджмент" и профилю подготовки Логистика и управление цепями поставок .