

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

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
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 (модуля)
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 литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
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 (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) Зубкова С.В.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), 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

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

В результате освоения дисциплины обучающийся 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:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

Должен владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся 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:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать способность и готовность:

- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.12 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.02 "Менеджмент (Финансовый менеджмент)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 5 курсе в 9, 10 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 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 16 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 10 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 124 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 9 семестре; зачет в 10 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. Система управления как объект исследования	9	1	2	0	31
2.	Тема 2. Методология исследования системы управления	9	1	2	0	29
3.	Тема 3. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования	10	1	1	0	15
4.	Тема 4. Исследование структур управления	10	1	1	0	15
5.	Тема 5. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления	10	1	2	0	14
6.	Тема 6. Оценка эффективности системы управления и её исследования	10	1	2	0	20
	Итого		6	10	0	124

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Система управления как объект исследования

Исследование и его роль в жизни человека. Проблемы и методы их разрешения. Научный метод. Системный анализ как основа научного исследования. Методологические особенности исследования систем управления.

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.

Занятие 1. Суть исследований, основы классификации проблем.

Занятие 2. Системный анализ как основа научного исследования.

Занятие 3. Объект исследования, система управления как частный случай общей теории систем.

Занятие 4. Понятие системы управления. Виды и основные параметры систем управления.

Тема 2. 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.

Занятие 1. Алгоритм исследования системы управления.

Занятие 2. Алгоритм выбора критериев эффективности.

Занятие 3. Алгоритм выбора метода проведения исследования системы управления.

Занятие 4. Классификация методов исследования.

Тема 3. 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. Организационное моделирование. Комбинированные методы.

Занятие 1. Метод структуризации целей.

Занятие 2. Экспертно-аналитические методы исследования.

Занятие 3. Организационное моделирование.

Занятие 4. Комбинированные методы.

Тема 4. 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.

Занятие 1. Основы структурного деления.

Занятие 2. Типология управленческих функций.

Занятие 3. Организационная структура как объект и предмет исследования.

Занятие 4. Основные характеристики организационной структуры системы управления.

Тема 5. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления

Логика исследования информационного обеспечения управления. Информационное 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.

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.

Занятие 1. Информационное обеспечение управления.

Занятие 2. Особенности исследования информационного обеспечения управления.

Занятие 3. Содержание и логика развития системы управления.

Занятие 4. Основные методологические подходы к проектированию системы управления.

Тема 6. 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.

Занятие 1. Эффективность системы управления в свете основных законов общей теории организации.

Занятие 2. Режимы жизнедеятельности организации и эффективность системы управления.

Занятие 3. Критерии и методы оценки эффективности систем управления.

Занятие 4. Основные источники и методы оценки эффективности исследования системы 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"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

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
Семестр 9			
	Текущий контроль		
1	Устный опрос	ПК-10, ПК-1, ОПК-3, ОК-5	1. Введение. Система управления как объект исследования 2. Методология исследования системы управления
2	Письменная работа	ОК-5	1. Введение. Система управления как объект исследования 2. Методология исследования системы управления
Семестр 10			
	Текущий контроль		
1	Устный опрос	ПК-10, ПК-1, ОПК-3, ОК-5	3. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования 4. Исследование структур управления 5. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления 6. Оценка эффективности системы управления и её исследования

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
2	Проверка практических навыков	ПК-10, ПК-1, ОПК-3	3. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования 4. Исследование структур управления 5. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления 6. Оценка эффективности системы управления и её исследования
3	Письменная работа	ПК-10, ПК-1, ОПК-3, ОК-5	3. Основные характеристики и особенности применения видов и методов проведения исследования 4. Исследование структур управления 5. Исследование информационного обеспечения системы управления: организационный аспект. Научная ценность и прикладное значение исследования системы управления 6. Оценка эффективности системы управления и её исследования
	Зачет	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.	
Семестр 9					
Текущий контроль					
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
Письменная работа	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.	2
Семестр 10					
Текущий контроль					

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
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
Письменная работа	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
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	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 9

Текущий контроль

1. Устный опрос

Темы 1, 2

Тема 1:

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

Тема 2:

1. Основные этапы алгоритма исследования системы управления.
2. Содержание основных этапов алгоритма исследования системы управления.
3. Индикаторы эффективности функционирования подсистем системы управления.
4. Факторы, влияющие на выбор критериев эффективности
5. Этапы выбора критерия (критериев) эффективности
6. Этапы алгоритма выбора метода проведения исследования системы управления.
7. Булева (логическая) матрица наличия или отсутствия связи между типовым представлением и методами исследования
8. Какие рассматриваются типы менеджмента при принятии решения о методе проведения исследования системы управления.
9. Основные существующие классификации методов исследования - современные и классические.
10. Объекты применения методов исследования в системе управления.

2. Письменная работа

Темы 1, 2

Темы письменных работ:

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. Применение метода профилей для оценки эффективности функционирования системы управления отдельной организации.
8. Анализ внешней среды организации методом СТЭП-анализа с построением профиля для дальнейшего составления прогноза развития.
9. Анализ внешней среды организации методом СТЭП-анализа с построением профиля для дальнейшего составления прогноза развития.
10. Методы составления прогнозов развития внешней среды, разработка прогноза стратегического развития организации методом морфологического анализа.

Семестр 10

Текущий контроль

1. Устный опрос

Темы 3, 4, 5, 6

Тема 3:

1. Понятие метода структуризации с построением дерева целей, задач, решений.
2. Методы построения всех видов деревьев.
3. Области применения метода в системе управления.
4. Виды экспертных методов и область их применения.
5. Виды методов обследования и область их применения.
6. Виды диагностических методов и область их применения.
7. Виды графических методов и область их применения.
8. Понятие функциональной модели.
9. Экономико-математические методы и применение экономико-математических моделей в управлении.
10. Параметрический анализ.
11. Понятие комбинаторики.
12. Основные комбинаторные методы.

Тема 4:

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.

Тема 5:

1. Информационное обеспечение управления: общие положения, структура, состав, ресурсы.
2. Информационные потоки.
3. Методы исследования информационных потоков.
4. Уточнение документированного информационного обеспечения управления.
5. Измерение информационной обеспеченности управления.
6. Общие принципы развития системы управления.
7. Логическая схема развития системы управления.
8. Поиск оптимальной организационной структуры системы управления.
9. Методология проектирования системы управления.
10. Проработка механизмов координации работ.
11. Проектирование экономических рычагов управления.

Тема 6:

1. Основные законы, обуславливающие поведение организаций.
2. Ключевые законы по степени влияния на систему управления, как неотъемлемой части и организации.
3. Возможные специфические режимы жизнедеятельности организации.
4. Зависимость вида системы управления от этапа жизнедеятельности организации.
5. Необходимость подсистемы саморазвития на определенных этапах жизнедеятельности организации.
6. Концепция эффективности Евенко.
7. Концепция эффективности организационной структуры Мильнера.
8. Пространственная модель эффективности управления.
9. Методы и индикаторы оценки эффективности систем управления в разрезе факторов эффективности.
10. Индикаторы фактора цели управления. Оценка результативности системы управления.
11. Индикаторы фактора "качество организационного поведения". Оценка экономичности управления.
12. Индикаторы фактора "потенциал системы". Оценка адаптивности, управляемости и устойчивости.
13. Индикаторы фактора "рациональность структуры". Оценка эффективности управления.
14. Основные источники экономической эффективности проекта реорганизации.
15. Этапы оценки экономической эффективности проекта реорганизации.
16. Оценка экономичности управления.

2. Проверка практических навыков

Темы 3, 4, 5, 6

Тема 3:

1. На основе ранее выявленных проблем организации структурировать их и построить дерево проблем традиционным методом и с помощью диаграммы Исикавы.
2. Анализ состояния системы управления организации с помощью экспертного метода расчета групповых индексов.
3. На основе ранее выполненного анализа внешней среды организации построение морфологической таблицы и трех сценариев развития данной организации.

Тема 4:

1. Анализ организационной структуры системы управления организации, определение типа разделения труда и формирование проекта делегирования полномочий.
2. Анализ подразделения системы управления организацией с построением его функциональной матрицы.
3. Оценка потенциала системы управления организации с помощью системы показателей.
4. Анализ соответствия структуры управления целям организации с построением матрицы "цели ? организационная структура"

Тема 5:

1. Анализ информационной системы организации и выявление влияния ее элементов на принятие управленческих решений.

2. 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.
3. Рассмотрение системной стратегии вмешательства с применением инструментов планирования изменений.
4. Выполнение поиска оптимальной организационной структуры управления организации с применением европейской и японской трактовок ее проектирования.

Тема 6:

1. Анализ системы управления организации с выявлением, какие из семи основных законов явно выражены для данного случая.
2. Анализ системы управления организации, определение этапа жизнедеятельности данной организации, определение вида системы управления в зависимости от него, проектирование подсистемы саморазвития.
3. 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.
4. Определение экономичности аппарата управления организации, трехэтапная оценка экономической эффективности проекта реорганизации системы управления.

3. Письменная работа

Темы 3, 4, 5, 6

Письменная работа состоит из следующих обязательных разделов:

1. Титульный лист установленного образца.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Первая глава (теоретическая часть).
5. Вторая глава (аналитическая часть).
6. Третья глава (рекомендации).
7. Заключение.
8. Список использованной литературы.
9. Приложения (при наличии).

Объём письменной работы должен составлять не менее 25 стр. машинописного текста.

Во введении следует раскрыть значение избранной темы, обосновать её актуальность, указать цели и задачи, которые будут решены в процессе её выполнения, объект и предмет исследования.

Первая глава содержит постановку и основные пути решения рассматриваемой проблемы. Она носит общетеоретический характер. При наличии различных подходов к решению проблемы, содержащихся в научных литературных источниках, следует давать их критический анализ. Критический анализ теории вопроса служит основанием для выработки собственного авторского мнения, которое необходимо аргументировать. Глава должна содержать теоретическое обоснование будущих обобщений и предложений по главному вопросу темы. Необходимо приводить ссылки на литературные источники. В этой главе следует показать, какие имеются теоретические подходы к решению проблемы, какой из них, по мнению студента, наиболее приемлем для рассматриваемого им предприятия (организации). При этом следует широко использовать аналитические материалы, материалы ведущих консалтинговых компаний, интернет-ресурсы.

Далее разрабатываются методические и организационные предложения по решению проблемы. Предлагаемые решения должны базироваться на конкретном материале, сопровождаться применением аналитических исследований, графиков, диаграмм. Приветствуется использование зарубежного опыта.

Первая глава занимает до 30% работы.

Вторая глава носит аналитический характер. В ней даётся характеристика конкретного предприятия (организации), на материале которого проводится исследование, и показывается состояние предмета исследования. Здесь в краткой форме приводится наименование предприятия (организации) и форма собственности, виды деятельности предприятия (организации), характеристика выпускаемой продукции (оказываемых услуг), схема организационной и производственной структуры, типы производства, режим и регламент работы, таблицы основных технико-экономических показателей, другая информация по теме.

Студенты не должны ограничиваться констатацией фактов. Им следует выявлять проблемы и тенденции развития объекта, вскрывать недостатки и анализировать причины, их обусловившие, намечать пути их возможного устранения. Анализ деятельности организации с точки зрения темы письменной работы по возможности проводится с применением современных экономико-математических методов и моделей, пакетов прикладных программ, современных информационных технологий.

Проведённый в данной главе анализ исследуемой проблемы на конкретном предприятии (организации) с учётом прогрессивного отечественного и зарубежного опыта стратегического управления служит базой для разработки рекомендаций по его деятельности.

Вторая глава занимает до 30% работы.

Третья глава носит рекомендательный характер. В данной главе должны быть указаны методы и способы реализации предложенных рекомендаций, произведена оценка эффективности выработанных решений. Все предложения и рекомендации должны носить конкретный характер (что, где, когда надо сделать, кто должен реализовывать предложенные мероприятия). Эта важнейшая часть контрольной работы должна быть проиллюстрирована расчётами, графиками, аналитическими таблицами, выполненными с использованием методов математики, статистики, эконометрики. От полноты и качества расчётов зависит обоснованность выводов. Основой для выводов и предложений должно стать сравнение предлагаемой теоретической модели с действительным состоянием, выявленным в процессе анализа.

Заключение. В заключении последовательно и кратко излагаются теоретические и практические выводы и предложения, которые вытекают из содержания и носят обобщающий характер. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи письменной работы полностью достигнуты и решены. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом.

Список использованной литературы должен оформляться в соответствии с принятыми стандартами и содержать не менее 20 наименований литературных источников. В список включаются только те источники, которые использовались при подготовке курсовой работы и на которые имеются ссылки в основной части работы. Литературные источники включают нормативные материалы, монографии, периодические издания. Поощряется использование зарубежных источников.

Приложения содержат вспомогательный материал, поясняющий отдельные положения контрольной работы (методики расчётов, инструкции, таблицы, фрагменты нормативных документов и т.п.). Указанный материал включается в приложения для сокращения объёма основной части письменной работы. Связь приложений с текстом осуществляется с помощью ссылок.

Примерная тематика для письменных работ:

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
Семестр 9			
Текущий контроль			

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
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	6
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	10
Семестр 10			
Текущий контроль			
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	6
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	8
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	20
Зачет	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 литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

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

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

Информационно-правовая база данных "Консультант Плюс" - <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://www.znanium.com>

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

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.

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.

Работа на практических занятиях предполагает активное участие в осуждении выдвинутых в рамках тем вопросов. Для подготовки к 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.

При подготовке к устному опросу следует опираться на материал лекций, полученную информацию в ход самостоятельной работы.

При подготовке к выполнению заданий по проверке практических навыков следует приложить получаемую теоретическую базу на фактическую деятельность конкретного предприятия (на котором работает студент или люди, с которыми студент лично знаком), таким образом проверяя и уточняя предлагаемые для выполнения таких заданий методики.

Письменная работа выполняется в соответствии с методическими указаниями, приведенными в п. 6.3. настоящей рабочей программы.

При подготовке к зачету необходимо опираться прежде всего на лекции, а также на источники, которые разбирались на занятиях в течение семестра.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

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 "Финансовый менеджмент".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

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>

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. Исследование систем управления [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 'Государственное и муниципальное управление' и 'Менеджмент' / А. В. Игнатьева, М. М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2012. - 167 с. - ISBN 978-5-238-01344-2. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=391281>
3. 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>
4. 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>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.12 Исследование систем управления

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

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.