

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

Основы научных исследований

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Инновационный менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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) профессор, д.н. (доцент) Пуряев А.С. (Кафедра производственного менеджмента, Экономическое отделение), aidarp@mail.ru

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-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью проводить самостоятельные исследования, обосновывать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования
ПК-10	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой
ПК-4	способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения
ПК-7	способностью обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями
ПК-8	способностью представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада
ПК-9	способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- историю становления и сущность науки, логические основы исследования;
- методы анализаППП 'Statgrahfics': дисперсионный анализ, регрессионный анализ, корреляционный анализ для проведения исследования;
- метод функции желательности Харрингтона и прикладные аспекты его применения для обработки экономических данных и решения оптимизационных задач.

Должен уметь:

- ставить цели и задачи исследования, выявлять предмет исследования, осуществлять стратификацию, композицию, локализацию, финитизацию, когнификацию, кондификацию, квалификацию, вариантизацию, актуализацию, компрометацию, коннектизацию, экспликацию и перекодировку задачи исследования;
- формировать выборку случайных величин из совокупности генеральных значений для проведения статистического исследования;
- обосновывать выводы по полученным результатам исследования в форме понятий, суждений и умозаключений;
- представлять результаты исследования в виде статьи и доклада;
- формировать отчет о НИР, оформленный по соответствующему ГОСТ.

Должен владеть:

- методами малоупорядоченного поиска эффективных решений: методом импатии, методом инверсии, методом мозгового штурма, дискуссией 66, методом фокальных объектов, методом гирлянд случайностей и ассоциаций, методом синектики;

- технологией НИР, состоящей из этапов: формирование проблемы исследования; определение состояния решения поставленной задачи; теоретическое исследование, экспериментальное исследование, этап оформления результатов НИР;
- методологией моделирования управление экономико-управленческих систем;
- построение простой, полиномиальной и множественной регрессии, проведение корреляционного анализа для нескольких случайных величин.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.4 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.04.02 "Менеджмент (Инновационный менеджмент)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 1 курсе в 1, 2 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 20 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 16 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 79 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 1 семестре; экзамен во 2 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. Система знаний о действительности. Логические основы исследований	1	2	0	0	20
2.	Тема 2. Статистический анализ в исследованиях: дисперсионный, регрессионный и корреляционный анализы	1	2	6	0	20
3.	Тема 3. Технология научно-исследовательской работы (НИР)	2	0	6	0	20
4.	Тема 4. Методология моделирования экономико-управленческих систем	2	0	4	0	19
5.	Тема 5. Экономико-статистическое прогнозирование. Психологическая подготовка исследователя и научная этика	2	0	0	0	0
Итого			4	16	0	79

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Система знаний о действительности. Логические основы исследований

Лекции.

Сущность науки. История ее становления. Наука как сфера человеческой деятельности. Экономика как наука. Экономика как количественная и качественная наука. Наука как система. Логика как наука о формах мышления. Типология мышления. Общелогические формы мышления. Локально-логические формы мышления.

Практические занятия.

1. Система знаний о действительности. Логические основы исследований

Тема 2. Статистический анализ в исследованиях: дисперсионный, регрессионный и корреляционный анализы

Лекции.

Однофакторный и многофакторный дисперсионный анализ. Регрессионный анализ в исследованиях: простая регрессия, полиномиальная и множественная регрессии. Корреляционный анализ в исследованиях.

Практические занятия.

1. Однофакторный дисперсионный анализ (с использованием ППП "Statgraphics").
2. Многофакторный дисперсионный анализ (с использованием ППП "Statgraphics").
3. Регрессионный анализ в исследованиях: простая регрессия, полиномиальная и множественная регрессии (с использованием ППП "Statgraphics").
4. Корреляционный анализ в исследованиях (с использованием ППП "Statgraphics")

Тема 3. Технология научно-исследовательской работы (НИР)

Лекции.

Этапы выполнения научного исследования. Формирование задачи исследования: финитизация, стратификация, локализация, композиция, когнификация, кондификация, квалификация, вариантизация, актуализация, компрометация, коннектизация, экспликация, перекодировка. Определение состояния решения поставленной задачи. Теоретический этап исследования: методы получения научных фактов; методы построения логических выводов; методы обобщения научных фактов; научные абстракции; методы поиска эффективных решений. Экспериментальный этап исследования. Оформление научных результатов.

Практические занятия.

2. Технология научно-исследовательской работы (НИР)

2.1 Формирование проблемы исследования для конкретной темы.

Построение структуры НИР по конкретной теме.

2.2 Технология научно-исследовательской работы (НИР): методы ненаправленного (малоупорядоченного) эвристического поиска.

2.3 Технология научно-исследовательской работы (НИР): методы направленного (упорядоченного) эвристического поиска

Тема 4. Методология моделирования экономико-управленческих систем

Лекции.

Концепция системно-синергетического подхода исследования. Моделирование. Экономико-математические модели. Нелинейные методы моделирования в исследованиях: теория фракталов, теория нечетких множеств, теория распознавания образов, теория нейросетевого моделирования. Функция желательности Е.С.Харрингтона как метод решения компромиссных задач оценки и выбора.

Практические занятия.

1. Теория агрегирования: функция желательности Е.С. Харрингтона в решении оптимизационных задач: графический способ определения желательности; расчет параметров функции желательности с двусторонним ограничением.
2. Теория агрегирования: функция желательности Е.С. Харрингтона в решении оптимизационных задач: пример решения задачи выбора (оптимизационной задачи) с упрощенными зависимостями $y=f(y)$ и с зависимостью вида $y=a \cdot x + b$.

Тема 5. Экономико-статистическое прогнозирование. Психологическая подготовка исследователя и научная этика

Лекции.

Сущность и задачи прогнозирования. Прогнозирующие системы и их структура. Виды прогнозов. Методы прогнозирования. Самоорганизация творческой личности. Заповеди ученых изобретателей. Научная этика. Формы неэтичного поведения.

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

Курс "Научные основы экономических исследований" -

<https://www.youtube.com/playlist?list=PL1h37BJDK32lkSyF8wtRvKqm-aHcpjegM>

Парус познания - http://aidarp.ru/документы/Публикации/Puryaev_A.S_Nauchnye_osnovy_jekono-46637.pdf

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 1			
	Текущий контроль		
1	Контрольная работа	ПК-4	2. Статистический анализ в исследованиях: дисперсионный, регрессионный и корреляционный анализы
Семестр 2			
	Текущий контроль		
1	Контрольная работа	ПК-9	3. Технология научно-исследовательской работы (НИР)
3	Проверка практических навыков	ПК-10, ПК-8, ПК-7, ОПК-3, ОПК-1, ОК-1	1. Система знаний о действительности. Логические основы исследований 3. Технология научно-исследовательской работы (НИР) 4. Методология моделирования экономико-управленческих систем 5. Экономико-статистическое прогнозирование. Психологическая подготовка исследователя и научная этика
	Экзамен	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-10, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9	

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 1					
Текущий контроль					

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Контрольная 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.	1
Семестр 2					
Текущий контроль					
Контрольная 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.	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.	3

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	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 1

Текущий контроль

1. Контрольная работа

Тема 2

Провести статистический анализ с использованием ППП "Statgraphics"(однофакторный и многофакторный дисперсионный анализ; регрессионный анализ в исследованиях: простая регрессия, полиномиальная и множественная регрессии; корреляционный анализ в исследованиях). Сделать отчет на бумажном носителе.

Задания по контрольной работе представлено по ссылке:

http://aidarp.ru/документы/УМК/Лабы%20по%20ОНИ_38.03.02.pdf (стр.17-24).

ППП "Statgraphics" можно скачать по ссылке: <http://aidarp.ru/publications/uchebnyi-kompleks.html> (п.10)

Семестр 2

Текущий контроль

1. Контрольная работа

Тема 3

Технология научно-исследовательской работы (НИР). Формирование проблемы исследования для конкретной темы. Построение структуры НИР по конкретной теме

Задание 1. Осуществить стратификацию, локализацию, композицию и финитизацию задач исследования магистерской диссертации, а также её кондификацию, квалификацию и вариантизацию (расписать по каждому действию!).

Задание 2. В результате выполнения задания 1 необходимо выстроить (построить) структуру НИР по выбранной теме диссертации.

Ориентировочные примеры структуры диссертации представлены по ссылке (тема 3):

[http://aidarp.ru/документы/УМК/Контрольное%20задание%20ОНИ\(38.04.02,заочка\).pdf](http://aidarp.ru/документы/УМК/Контрольное%20задание%20ОНИ(38.04.02,заочка).pdf)

3. Проверка практических навыков

Темы 1, 3, 4, 5

Задание 1.1. Сравнить науку техническую, естественную и общественную. Выявить отличительные признаки, дать понятия.

Задание 1.2. Сформулировать суждения атрибутивные (простые и сложные) и осуществить экспликацию по теме "Исследование логистического процесса производственного предприятия".

Задание 3.3. Необходимо решить проблему, используя метод гирлянд случайностей и ассоциации. Анализ полученных результатов - домашняя работа.

- а) Предложите оригинальную идею анализа объекта исследования.
- б) Предложить оригинальные названия разработанного метода (методики) оценки эффективности деятельности.
- в) Предложить название концепции исследования объекта.

Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Технология научного исследования: последовательность выполнения научного исследования.
2. Технология научного исследования: формирование задачи исследования.
3. Стратификация и локализация задачи исследования.
4. Композиция и вариантификация задачи исследования.
5. Когнификация задачи исследования
6. Инвентаризация и кондификация задачи исследования.
7. Технология научного исследования: определения состояния решения поставленной задачи.
8. Теоретический этап исследования (ТЭИ): формальная логика.
9. Теоретический этап исследования (ТЭИ): диалектическая логика.
10. Теоретический этап исследования (ТЭИ): методы и приемы теоретических построений.
11. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: методы аналогии; инверсии.
12. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: эмпатии; идеализации.
13. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: мозговой штурм.
14. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: конференция идей; методы фокальных объектов.
15. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: гирлянд случайностей и ассоциаций.
16. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: синектика.
17. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: брейнсторминг; метод контрольных вопросов.
18. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: морфологический анализ.
19. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).
20. Методы поиска эффективных решений ТЭИ: библиотека эвристических приемов; методы ассоциации и аналогии.
21. Методы аналогии, инверсии, эмпатии, идеализации и построение теоретической модели.
22. Предмет исследования, объект исследования, цель работы, структура научной работы.
23. Этап экспериментального исследования и требования к содержанию отчета.
24. Экономико-математические методы исследования: сущность моделирования и виды экономико-математических методов.
25. Экономико-математические методы исследования: классификация экономико-математических моделей (ЭММ).
26. Методы математической статистики: дисперсионный (факторный анализ).
27. Методы математической статистики: регрессионный анализ.
28. Методы математической статистики: корреляционный.
29. Метод функции желательности Е.С.Харрингтона. Общие положения.
30. Метод функции желательности Е.С.Харрингтона. Одностороннее ограничение.
31. Метод функции желательности Е.С.Харрингтона. Шкала кодированных значений.
32. Метод функции желательности Е.С.Харрингтона. Шкала желательности. Графики функции желательности.
33. Метод функции желательности Е.С.Харрингтона. Двустороннее ограничение
34. Экономико-статистическое прогнозирование: сущность и задачи прогнозирования.
35. Экономико-статистическое прогнозирование: структура прогнозирующих систем и виды прогнозов.
36. Экономико-статистическое прогнозирование: методы прогнозирования.
37. Психологическая подготовка исследователя и научная этика.

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 1			
Текущий контроль			
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	1	20
Семестр 2			
Текущий контроль			
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	1	15
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.	3	15
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. 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)

Библиотека учебной и научной литературы - <http://sbiblio.com/sbiblio>

Каталог источников - <http://www.eup.ru/Catalog/33-0.asp>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Словарь - <http://dic.academic.ru>

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

Работа на практических занятиях предусматривает активное участие в дискуссиях. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекциях, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. Для таких постановок необходимо следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных вопросов. Также необходимо выстроить собственную аргументированную позицию по проблемным вопросам. При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в т.ч. доступным в Интернете: <http://dic.academic.ru/>.

При подготовке и выполнении контрольной работы необходимо на домашнем компьютере установить ППП 'Statgraphics'. Данный пакет имеется в свободном доступе на сайте по ссылке: <http://aidarp.ru/publications/uchebnyi-kompleks.html>.

При подготовке к зачету следует ориентироваться на вопросы промежуточного контроля, состоящие из 51 вопроса, на лекции, прочитанные во время занятий, на мультимедийные курсы, представленные по ссылке: <https://www.youtube.com/channel/UC9XEsqVxVFpuvHKWK3GUXnw>, а также на рекомендуемые источники литературы. В билете 2 вопроса, на каждый из которых должен быть минимальный ответ для получения зачета.

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.

Компьютерный класс.

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 38.04.02 "Менеджмент" и магистерской программе "Инновационный менеджмент".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.4 Основы научных исследований

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Инновационный менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Космин В. В. Основы научных исследований (Общий курс) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. В. Космин, 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 227 с. - (ВО: Магистратура) - ISBN 978-5-369-01464-6. - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=518301>.
2. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие/ [Б. И. Герасимов и др.]. - Москва : Форум : НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-91134-340-8. Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=390595>.
3. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства / И. Б. Рыжков. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр. : с. 220. - Рек. УМО. - ISBN 978-5-8114-1264-8. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2775.
4. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=415019>.

Дополнительная литература:

1. Волошин Г.Я. Методы распознавания образов (конспект лекций) [Электронное издание]: курс лекций. - 05.10.2000. - Режим доступа: <http://www.vvsu.ru> - Загл. с экрана. (электр.ресурс).
2. Кожухар В. М. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва: Дашков и К', 2010. - 216 с. (25 экз.)
3. Научные основы экономических исследований: Методический комплекс для студентов специальности 08.05.02 / Составитель: А.С.Пуряев. - Набережные Челны: КамПИ, 2004, 35 с.(63 экз.).
4. Пуряев А.С. Научные основы экономических исследований: учебное пособие / А.С.Пуряев; ГОУВПО 'Кам.гос.инж-экон.акад.' - Набережные Челны: Изд-во ИНЭКА, 2006 - 169с. (Допущено УМО по образованию в области производственного менеджмента качестве учебного пособия). (137 экз.)
5. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - Москва: Дашков и К', 2010. - 244 с. (55 экз.)
6. Штовба С.Д. Введение в теорию нечетких множеств и нечеткую логику [Электронное издание]: - 25.05.2004. - Режим доступа: www.tutornet.ru - Загл.с экрана.(электр.ресурс).

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.4 Основы научных исследований

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

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Инновационный менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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.