

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт государственной службы и управления

Кафедра государственно-конфессиональных отношений

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры государственно-
конфессиональных отношений

Протокол от « 21 » ____ июня ____ 2017 г.
№ 10_

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.Б.3 Информационно-аналитические технологии государственного и
муниципального управления**

(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

Информационно-аналитические технологии ГМУ

(краткое наименование дисциплины)

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

(код, наименование направления подготовки)

Безопасность межконфессиональных и межэтнических отношений

(направленность (профиль))

магистр

(квалификация)

заочная

(формы обучения)

Год набора - 2017

Москва, 2017 г.

Авторы–составители:

кандидат технических наук, доцент Кононенко А.В.

кандидат технических наук, доцент Домрачев С.А.

Заведующий кафедрой:

И.о. заведующего кафедрой государственно-конфессиональных отношений,
кандидат философских наук, доцент Кравчук В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	5
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	8
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	8
4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.	8
4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	15
4.4. Методические материалы	18
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	19
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	21
6.1. Основная литература	21
6.2. Дополнительная литература	21
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	21
6.4. Нормативные правовые документы	22
6.5. Интернет-ресурсы	22
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	22

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

1.1 Дисциплина Б1.Б.3 Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-2	Способность применять проектный подход при решении профессиональных задач	УК ОС-2.2	Готовность к применению в своей профессиональной деятельности методов анализа управленческой информации посредством современных информационных технологий
УК ОС-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	УК ОС-4.2	Способность осуществлять информационное взаимодействие с удаленными пользователями на русском и иностранном языках, применять понятийный аппарат современных информационно-аналитических систем и средств аналитической обработки данных

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта) / трудовые или профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-2.2	на уровне знаний: демонстрировать знание технологических аспектов и возможностей информатизации государственного и муниципального управления
		на уровне умений: решать задачи анализа и обработки «сырых» данных средствами современных прикладных программных систем
		на уровне навыков: применять понятийный аппарат современных информационно-аналитических систем и средств аналитической обработки данных

	УК ОС-4.2	на уровне знаний: демонстрировать знание методов и инструментариев информационно-коммуникационных систем
		на уровне умений: использовать различные виды поиска и эффективно применять электронные государственные информационные ресурсы при работе в локальных и глобальных сетях
		на уровне навыков: осуществлять информационное взаимодействие с удаленными пользователями на русском и иностранном языках

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость Б1.Б.3 Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем, составляет 24 часа: лекционные занятия - 8, лабораторные занятия – 4, практические занятия – 12 часа. Самостоятельная работа составляет 75 часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.Б.3 Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления изучается на 2 курсе, в 3-4 семестрах.

Дисциплина Б1.Б.3 Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)».

В содержательном плане дисциплина опирается на освоение обучающимися Б1.Б.2 Теория и механизмы современного государственного и муниципального управления (1 семестр).

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – экзамен (4 семестр).

3. Содержание и структура дисциплины

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемо сти**, промежут очной аттестаци и***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Информатизация государственного и муниципального управления. Тенденции развития и классификация информационно-аналитических технологий	18	2	-	2	-	14	О

Тема 2.	Аналитическая обработка данных средствами современных прикладных систем	18	2	2	-	-	14	О, КР
Тема 3.	Технологии хранения и поиска информации. Использование баз данных.	18		-	4	-	14	О, Т
Тема 4.	Моделирование административных и социально-экономических процессов	20	2	-	4	-	14	О, КР
Тема 5.	Технологии анализа данных и выбора управленческих решений	16		2	-	-	14	О
Тема 6.	Информационно-аналитические системы государственного и муниципального управления. Классификация и структурная организация	9	2	-	2	-	5	О
Промежуточная аттестация		9						Экз
Всего: 108		8	4	12			75	9

Примечание:

** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР)

*** - формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз).

Содержание дисциплины

Тема 1. Информатизация государственного и муниципального управления.

Тенденции развития и классификация информационно-аналитических технологий

Эволюция взглядов на использование программных систем. Информационные ресурсы и информатизация государственного и муниципального управления. Базовые понятия в сфере применения информационных технологий и компьютерной техники. Краткая характеристика информационных технологий автоматизации управленческой деятельности. Понятие управленческой информации, источники информации в сфере государственного и муниципального управления. Понятие информационного процесса. Виды информационных процессов в сфере управления. Классификация и тенденции развития информационных технологий государственного и муниципального управления.

Тема 2. Аналитическая обработка данных средствами современных прикладных систем

Аналитические возможности табличного процессора MS Excel. Технология работы в табличном процессоре MS Excel. Аналитическая работа с данными в табличном процессоре MS Excel. Консолидация данных, подведение промежуточных итогов, построение сводных таблиц. Использование встроенных функций для проведения статистических и экономических исследований рядов наблюдений. Средства MS Excel для работы с электронной таблицей как с базой данных. Фильтрация (выборка) данных из списка. Работа

с таблицами в режиме формы данных. Построение сводных таблиц. Поиск решения (таблицы подстановки с одной и несколькими переменными). Применение макросов для автоматизации работы с табличными данными.

Тема 3. Технологии хранения и поиска информации. Использование баз данных

Определение и архитектура базы данных. Понятие модели данных. Принципы построения базы данных. Особенности работы с фактографической и документальной информацией при проектировании баз данных. Основные объекты в базах данных и операции над ними. Системы управления базами данных: назначение и основные функции. Состав и характеристика основных компонентов системы управления базой данных. Схема функционирования системы управления базой данных. Этапы проектирования баз данных. Понятие нормализации таблиц с данными. Организация поддержки системы запросов к базе данных. Использование системного приложения MS Access для проектирования и ведения базы данных. Импорт данных из приложений MS Office. Современные OLAP-технологии. Понятие хранилища данных. Принципы функционирования хранилища данных. Архитектура хранилища данных. Характеристика основных модулей хранилища данных.

Тема 4. Моделирование административных и социально-экономических процессов

Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Объектно-ориентированное информационное моделирование. Статистические информационные модели (модели состояния). Формы представления моделей (формально-логические модели, математические модели, графические модели). Методология функционального и информационного моделирования. Технологические особенности построения функциональных моделей и использования соответствующих CASE-средств. Основные особенности и краткая характеристика методологии IDEF. Практика применения IDEF0 при проектировании деловых, административных и социально-экономических процессов..

Тема 5. Технологии анализа данных и выбора управленческих решений

Цели и задачи информационно-аналитической обработки первичных данных. Методы интеллектуального анализа данных. Технология аналитического исследования больших массивов необработанных данных Data Mining. Использование нейронных сетей при анализе данных. Классификация и краткая характеристика инструментальных средств. Когнитивное моделирование как средство анализа принимаемых управленческих решений. Технология графического представления структурно-параметрической формализации социальных процессов

Тема 6. Информационно-аналитические системы государственного и муниципального управления. Классификация и структурная организация

Проблемы информационного обеспечения государственного и муниципального управления. Структура и технологическая среда информационного обеспечения государственного и муниципального управления.

Понятие информационной системы. Задачи и функции информационных систем. Классификация и архитектура информационных систем. Виды услуг и роль информационных систем в информационном обеспечении государственного и муниципального управления. Государственная информационно-телекоммуникационная система как основа формирования единого информационного пространства.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.Б.3 Информационно-аналитические технологии государственного и муниципального управления используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема и/или раздел		Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1.	Информатизация государственного и муниципального управления. Тенденции развития и классификация информационно-аналитических технологий	опрос
Тема 2.	Аналитическая обработка данных средствами современных прикладных систем	опрос, контрольная работа
Тема 3.	Технологии хранения и поиска информации. Использование баз данных.	опрос, тестирование
Тема 4.	Моделирование административных и социально-экономических процессов	опрос, контрольная работа
Тема 5	Технологии анализа данных и выбора управленческих решений	опрос
Тема 6.	Информационно-аналитические системы государственного и муниципального управления. Классификация и структурная организация	опрос

4.1.2 Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): в устной форме по вопросам.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

- устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия;
- защита контрольной работы;
- решение более 2/3 тестовых заданий.

Критерии оценивания защиты контрольной работы:

- степень усвоения понятий и категорий по теме;
- умение работать с документальными и литературными источниками;
- грамотность изложения материала;
- самостоятельность работы, наличие собственной обоснованной позиции.

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы

70% из 100% (70 баллов из 100) - вклад по результатам тестирований, ответов на вопросы преподавателя в ходе занятия, за защиту контрольной работы.

Детализация баллов и критерии оценки текущего контроля успеваемости утверждается на заседании кафедры.

Вопросы темы для подготовки к опросам (темы докладов):

Тема 1. Информатизация государственного и муниципального управления. Тенденции развития и классификация информационно-аналитических технологий

1. Эволюция взглядов на использование программных систем.
2. Информационные ресурсы и информатизация государственного и муниципального управления.
3. Базовые понятия в сфере применения информационных технологий и компьютерной техники.
4. Краткая характеристика информационных технологий автоматизации управленческой деятельности.
5. Понятие управленческой информации, источники информации в сфере государственного и муниципального управления.
6. Понятие информационного процесса.
7. Виды информационных процессов в сфере управления.
8. Классификация и тенденции развития информационных технологий государственного и муниципального управления.

Тема 2. Аналитическая обработка данных средствами современных прикладных систем

1. Аналитические возможности табличного процессора MS Excel.
2. Технология работы в табличном процессоре MS Excel.
3. Аналитическая работа с данными в табличном процессоре MS Excel.
4. Консолидация данных, подведение промежуточных итогов, построение сводных таблиц.
5. Использование встроенных функций для проведения статистических и экономических исследований рядов наблюдений.
6. Средства MS Excel для работы с электронной таблицей как с базой данных.
7. Фильтрация (выборка) данных из списка.
8. Работа с таблицами в режиме формы данных.
9. Построение сводных таблиц.
10. Поиск решения (таблицы подстановки с одной и несколькими переменными).
11. Применение макросов для автоматизации работы с табличными данными.

Тема 3. Технологии хранения и поиска информации. Использование баз данных.

1. Определение и архитектура базы данных.
2. Понятие модели данных.
3. Принципы построения базы данных.
4. Особенности работы с фактографической и документальной информацией при проектировании баз данных.
5. Основные объекты в базах данных и операции над ними.
6. Системы управления базами данных: назначение и основные функции.
7. Состав и характеристика основных компонентов системы управления базой данных.
8. Схема функционирования системы управления базой данных.
9. Этапы проектирования баз данных.

10. Понятие нормализации таблиц с данными.
11. Организация поддержки системы запросов к базе данных.
12. Использование системного приложения MS Access для проектирования и ведения базы данных.
13. Импорт данных из приложений MS Office.
14. Современные OLAP-технологии.
15. Понятие хранилища данных.
16. Принципы функционирования хранилища данных.
17. Архитектура хранилища данных.
18. Характеристика основных модулей хранилища данных.

Тема 4. Моделирование административных и социально-экономических процессов

1. Моделирование как метод познания.
2. Материальные и информационные модели.
3. Объектно-ориентированное информационное моделирование.
4. Статистические информационные модели (модели состояния).
5. Формы представления моделей (формально-логические модели, математические модели, графические модели).
6. Методология функционального и информационного моделирования.
7. Технологические особенности построения функциональных моделей и использования соответствующих CASE-средств.
8. Основные особенности и краткая характеристика методологии IDEF.
9. Практика применения IDEF0 при проектировании деловых, административных и социально-экономических процессов.

Тема 5. Технологии анализа данных и выбора управленческих решений

1. Цели и задачи информационно-аналитической обработки первичных данных.
2. Методы интеллектуального анализа данных.
3. Технология аналитического исследования больших массивов необработанных данных Data Mining.
4. Использование нейронных сетей при анализе данных.
5. Классификация и краткая характеристика инструментальных средств.
6. Когнитивное моделирование как средство анализа принимаемых управленческих решений.
7. Технология графического представления структурно-параметрической формализации социальных процессов.

Тема 6. Информационно-аналитические системы государственного и муниципального управления. Классификация и структурная организация

1. Проблемы информационного обеспечения государственного и муниципального управления.
2. Структура и технологическая среда информационного обеспечения государственного и муниципального управления.
3. Понятие информационной системы.
4. Задачи и функции информационных систем.
5. Классификация и архитектура информационных систем.
6. Виды услуг и роль информационных систем в информационном обеспечении государственного и муниципального управления.
7. Государственная информационно-телекоммуникационная система как основа формирования единого информационного пространства.

Примерные темы контрольной работы

1. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.
2. Проблемы информационного обеспечения государственной службы.
3. Информационные технологии в системе документационного обеспечения управления.
4. Передача, преобразование, хранение и использование информации.
5. Криптография и ее применение в современных информационных технологиях.
6. Проблемы создания и использования искусственного интеллекта.
7. Интернет как источник глобальной информации.
8. Информационные технологии и информационные системы.
9. Принципы использования баз данных в информационных системах.
10. Особенности построения функциональные возможности систем управления базами данных.
11. Причины неэффективного использования информационных систем.
12. Современные проблемы использования информационных ресурсов.
13. Источники формирования систем баз данных общего пользования.
14. Территориальные информационные центры. Принципы создания и использования.
15. Проблемы совместимости информационно-аналитических систем в сфере государственного управления.
16. Территориальные информационные системы муниципального образования.
17. Трудности обеспечения информационной совместимости электронных информационных ресурсов.
18. Электронное правительство: вчера, сегодня, завтра.
19. Состояние и тенденции развития современных информационных технологий.
20. Автоматизированные системы государственного управления.
21. Основные направления информатизации государственного управления в России.
22. Проблемные сегменты интегрированной информационной среды территориальных образований.
23. Единое информационное пространство государства.
24. Интеллектуальный анализ данных.
25. Специфика применения геоинформационных технологий в государственном и муниципальном управлении.
26. Специфика процессов подготовки и принятия управленческих решений на основе информационных технологий в государственном и муниципальном управлении.
27. Системный анализ как методология информатизации организационного управления.
28. Проблема многокритериальности выбора управленческого решения. Использование когнитивного моделирования.
29. Статистические методы оценки обстановки для принятия управленческого решения.
30. Основные задачи государственной политики в области информатизации государственной службы.

Вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям

1. Информационные технологии в органах государственного управления.
2. Информационные технологии поддержки управленческих решений в органах исполнительной власти.
3. Использование Интернет-технологий в государственном и муниципальном управлении.

4. Совершенствование информационных технологий в государственном и муниципальном управлении.
5. Формирование информационной системы для эффективного управления.
6. Совершенствование информационного обеспечения органов государственного управления.
7. Разработка мероприятий по обеспечению информационного взаимодействия органов власти различного уровня.
8. Разработка мероприятий по повышению эффективности муниципального управления на основе использования информационных технологий.
9. Формирование территориальной системы информационных ресурсов.
10. Геоинформационные системы в управлении городом: цели, задачи и критерии качества.
11. Пути повышения качества государственных услуг на основе информационно-коммуникационных технологий.
12. Зарубежный опыт использования информационно-коммуникационных технологий в государственном и муниципальном управлении.
13. Использование экспертных информационных технологий в государственном управлении.
14. Использование экспертных систем в повышении эффективности государственного и муниципального управления.
15. Использование систем поддержки принятия решений в органах государственной власти субъекта РФ.
16. Повышение эффективности органов государственной власти на основе внедрения систем электронного документооборота.
17. Системы электронного документооборота в органах государственной власти.
18. Понятие и сущность информационных и коммуникационных технологий. Виды информационных и коммуникационных технологий.
19. Информационные и коммуникационные технологии в менеджменте.
20. Муниципальная информационная политика: содержание и основные концептуальные подходы.
21. Информационное общество: понятие и признаки.
22. «Электронная Россия» как инструмент административной реформы.
23. «Электронное правительство».
24. Электронный документооборот в органах власти и управления.
25. Мировой опыт реализации «электронного правительства». «Электронное правительство» России.
26. Актуальные проблемы, обусловленные увеличением роли информации, знаний и информационных технологий в жизни общества;
27. Актуальные проблемы информационной политики, обусловленные созданием глобального информационного пространства.
28. Государственная информационная политика: содержание и основные концептуальные подходы.
29. Основные принципы, составляющие основу государственной информационной политики.
30. Роль геоинформационных (ГИС) и Интернет технологий в управлении организациями.

Примеры тестов

1. По характеру обрабатываемой информации информационные системы подразделяются на:

- 1) дескрипторные;
 - 2) гипертекстовые;
 - 3) документальные;
 - 4) графические.
2. Для фактографических информационных систем характерным является наличие:
- 1) критерия смыслового соответствия;
 - 2) языка манипулирования данными;
 - 3) информационно-поискового языка;
 - 4) интеллектуального редактора.
3. Характерным атрибутом основной деятельности пользователя информационной системы является:
- 1) профессиональный;
 - 2) информационный;
 - 3) методический;
 - 4) управленческий.
4. Модель данных представляет собой:
- 1) физическое представление данных в памяти ЭВМ;
 - 2) структура накапливаемой в базе данных информации;
 - 3) описание предметной области;
 - 4) формализованное представление логического описания данных.
5. Основным отличием информационной системы от информационной технологии является:
- 1) информационные технологии не включают в себя аппаратные средства;
 - 2) информационные технологии предназначены для решения пользовательских задач;
 - 3) информационные системы могут быть как проблемно-ориентированными так и предметно-ориентированными;
 - 4) информационная система включает в себя реализуемые в ней информационные технологии.
6. К методологии функционального моделирования деловых процессов относят
- 1) IDEF1X;
 - 2) IDEF0;
 - 3) IDEF2;
 - 4) IDEF3.
7. Основой построения и функционирования сети Интернет является семейство протоколов:
- 1) TCP;
 - 2) TCP/IP;
 - 3) UDP;
 - 4) IP.
8. Распределенные вычисления в компьютерных сетях основаны на архитектуре:
- 1) сервер-сервер;
 - 2) клиент-клиент;
 - 3) распределенная сеть;
 - 4) клиент-сервер.
9. Каналами связи в глобальных сетях являются:
- 1) витая пара, коаксиальный кабель, спутниковая связь;
 - 2) оптоволоконный кабель, телефонная линия, витая пара;
 - 3) телефонная линия, радиоканалы, спутниковая связь;

- 4) оптоволоконный кабель, телефонная линия, коаксиальный кабель.
10. Устройством персонального компьютера, связывающим его со средой передачи данных является:
- 1) модем;
 - 2) мультиплексор;
 - 3) сетевой адаптер;
 - 4) шлюз.
11. Топология, в которой передаваемые данные могут восприниматься сразу всеми рабочими станциями, подключенными к сети называется:
- 1) последовательная;
 - 2) параллельная;
 - 3) широковещательная;
 - 4) кольцевая.
12. Две одинаковых локальных вычислительных сети могут быть соединены между собой при помощи устройства:
- 1) шлюз;
 - 2) мост;
 - 3) модем;
 - 4) маршрутизатор.
13. Браузер не позволяет просматривать:
- 1) гипертекстовые документы;
 - 2) файлы баз данных;
 - 3) Интернет сайты;
 - 4) графические изображения.
14. Передача данных в локальных вычислительных сетях осуществляется с помощью определенных соглашений, которыми являются:
- 1) утилиты;
 - 2) адаптеры;
 - 3) протоколы;
 - 4) контроллеры.
15. Формализованным описанием логической структуры данных является:
- 1) база данных;
 - 2) модель данных;
 - 3) перечень возможных структур данных;
 - 4) перечень операций над данными.
16. При проектировании базы данных ориентируются на использование:
- 1) данных нескольких предметных областей;
 - 2) конкретного набора данных;
 - 3) случайного набора данных;
 - 4) данных одной предметной области.
17. Целью анализа первичных данных является:
- 1) выявление ошибочных данных;
 - 2) выявление закономерностей в поведении социального объекта;
 - 3) определение величины выборки;
 - 4) выявление случайных элементов.
18. К технологии аналитического исследования больших массивов необработанных данных относится:
- 1) Information Exchange;
 - 2) Analysis Information;
 - 3) Data Mining;

4) Data Exchange.

19. Разведочный анализ данных применяется в случае:

- 1) при отсутствии или недостаточности предварительной информации о природе связей между объектами;
- 2) при недостатке времени на полный анализ данных;
- 3) в случае предварительного отсева некорректных данных;
- 4) во всех случаях анализа данных.

20. Использование нейронных сетей позволяет:

- 1) прогнозировать значения переменных в новых ситуациях по данным имеющихся наблюдений;
- 2) определять значения недостающих переменных;
- 3) анализировать полученные результаты на предмет их адекватности сложившейся ситуации;
- 4) уточнять имеющиеся значения переменных.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-2	Способность применять проектный подход при решении профессиональных задач	УК ОС-2.2	Готовность к применению в своей профессиональной деятельности методов анализа управленческой информации посредством современных информационных технологий
УК ОС-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	УК ОС-4.2	Способность осуществлять информационное взаимодействие с удаленными пользователями на русском и иностранном языках, применять понятийный аппарат современных информационно-аналитических систем и средств аналитической обработки данных

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
УК ОС-2.2 Готовность к применению в своей	Применяет в своей профессиональной деятельности методов анализа	Демонстрирует навыки поиска информации в глобальной сети и достижения цели в сво

<p>профессиональной деятельности методов анализа управленческой информации посредством современных информационных технологий.</p>	<p>управленческой информации посредством современных информационных технологий. На основании результатов диагностики, формулирует рекомендации по актуализации творческого потенциала личности для конкретной профессиональной ситуации. Оценивает результаты деятельности по использованию творческого потенциала.</p>	<p>профессиональной деятельности.</p>
<p>УК ОС-4.2 Готовность к применению в своей профессиональной деятельности методов анализа управленческой информации посредством современных информационных технологий.</p>	<p>Применяет в своей профессиональной деятельности методы анализа управленческой информации посредством современных информационных технологий.</p>	<p>Демонстрирует навыки поиска информации в глобальной сети для достижения цели в своей профессиональной деятельности. На основании результатов диагностики, формулирует рекомендации по актуализации творческого потенциала личности для конкретной профессиональной ситуации. Оценивает результаты деятельности по использованию творческого потенциала.</p>

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы к экзамену:

1. Информационные технологии автоматизации управленческой деятельности.
2. Списки в MS Excel. Назначение и использование сводных таблиц.
3. Источники информации в сфере государственного и муниципального управления.
4. Аналитические возможности MS Excel.
5. Виды информации, циркулирующие в государственном и муниципальном управлении.
6. Анализ данных в MS Excel.
7. Требования, предъявляемые к управленческой информации.
8. Основные объекты базы данных MS Access и их назначение.
9. Понятия информационных технологий и информационных систем, их роль и место в управлении организацией.
10. Сходство и различие объектов MS Access: формы и отчеты.
11. Классификация информационных технологий.
12. Назначение и особенности построения когнитивных моделей.
13. Тенденции развития информационных технологий.
14. Особенности построения таблиц в MS Access.
15. Основные направления информатизации государственного и муниципального управления.
16. Особенности использования форм в MS Access.
17. Архитектура информационной системы.

18. Аналитические возможности табличного процессора MS Excel.
19. Геоинформационные системы. Назначение, функциональные особенности.
20. Назначение и использование подчиненных форм в MS Access.
21. Назначение и основные возможности OLAP-технологий.
22. Характеристика типов запросов в MS Access.
23. Базы данных. Понятие модели данных.
24. Особенности размещения графических объектов в базе данных.
25. Системы управления базами данных. Определение, основные функции.
26. Анализ списковых структур данных в табличном процессоре MS Excel.
27. Определение и функции информационных систем.
28. Возможности системы управления базами данных MS Access.
29. Классификация информационных систем.
30. Динамические запросы в MS Access.
31. Проблемы информационного обеспечения государственного и муниципального управления.
32. Схема данных в MS Access: назначение и особенности построения.
33. Структура информационного обеспечения государственного и муниципального управления.
34. Типы данных в MS Access и их краткая характеристика.
35. Технологическая среда информационного обеспечения государственного и муниципального управления.
36. Этапы разработки базы данных с использованием СУБД MS Access.
37. Технологии интеллектуального анализа данных.
38. Когнитивное моделирование как инструмент анализа управленческих решений.
39. Технологии функционального моделирования социально-экономических процессов.
40. Особенности разработки базы данных в СУБД MS Access.

Шкала оценивания.

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы: 30% из 100% (или 30 баллов из 100) - вклад в итоговую оценку по результатам промежуточной аттестации.

При оценивании ответа обучающегося в ходе промежуточной аттестации можно опираться на следующие критерии:

Баллы	Критерий оценки
26-30	Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной, периодической и монографической литературы, законодательства и практики его применения, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки законодательно-нормативную и практическую базу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
16-25	Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает нормативно-законодательную и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень

	профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы не вызывают существенных затруднений.
6-15	Обучающийся показывает достаточные знания материалов занятий, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные членами комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.
0-5	Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы, законодательства и практики его применения, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.

Шкала перевода из многобалльной системы в традиционную:

- обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно» если обучающийся набрал менее 50 баллов,
- оценка «удовлетворительно» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 50 до 65 баллов;
- оценка «хорошо» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 66 до 85 баллов;
- оценка «отлично» выставляется при условии, если обучающийся набрал от 86 до 100 баллов.

100 баллов выставляется при условии выполнения всех требований, а также при обязательном проявлении творческого отношения к предмету, умении находить оригинальные, не содержащиеся в учебниках ответы, умении работать с источниками, которые содержатся дополнительной литературе к курсу, умении соединять знания, полученные в данном курсе со знаниями других дисциплин.

4.4. Методические материалы

Устный опрос является одним из основных способов проверки усвоения знаний обучающимися. Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Основные критерии оценки устного ответа: правильность ответа по содержанию; полнота и глубина ответа; логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией); использование дополнительного материала.

Тестирование обеспечивает контроль за знаниями обучающихся, способствует развитию умения выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы. Основными критериями оценки являются самостоятельность, правильность и скорость ответа на вопрос.

Защита контрольной работы проходит в устной форме с использованием презентации. На защите студент кратко излагает основные результаты, полученные в ходе исследования, дает исчерпывающие ответы на замечания и вопросы.

На защите студент должен:

- свободно ориентироваться в представляемой работе;
- знать научные источники и источники количественных показателей;
- понимать сущность применяемой методики, её недостатки и достоинства;
- уметь обосновать собственные выводы и результаты;
- уметь отвечать на вопросы и замечания.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по самостоятельной подготовке к занятиям лекционного, практического (семинарского) типа:

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Методические указания по подготовке к тестированию

При подготовке к тестированию следует учитывать, что тест проверяет не только знание понятий, категорий, событий, явлений, умения выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных явлений и процессов. Поэтому при подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем. Большую помощь оказывают интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля.

Тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации: следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся; отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья; очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам».

Методические указания по подготовке вопросов для самостоятельного изучения

Подготовка вопросов для самостоятельного изучения включает: изучение необходимой литературы (основной, дополнительной литературы, специальных периодических изданий, интернет-ресурсов), подготовку конспекта ответа и презентации, решение типовых заданий, ответы на контрольные вопросы.

При подготовке вопросов важно:

- использовать достаточно широкий диапазон массива информации, провести обзор периодической литературы и специальных изданий, составить каталог Интернет-ресурсов
- представить различные подходы, четко и полно определить рассматриваемые понятия, выявить взаимосвязи понятий и явлений, взаимозависимости и связи с другими

вопросами;

- грамотно структурировать материал, ясно, четко и логично его излагать, приводить соответствующие примеры из практики, для иллюстрации положений, тезисов и выводов использовать таблицы, схемы, графики, диаграммы;
- отработать решение типовых заданий;
- подготовить презентацию.

Методические рекомендации по написанию контрольной работы

Контрольная работа является самостоятельной практической работой обучающихся. Она призвана определить степень освоения студентом знаний и навыков, полученных им в процессе изучения дисциплины.

Текст работы должен быть написан в научном стиле. Оформление текста также должно быть выполнено грамотно. Следует избегать пустых пространств и, тем более, страниц. На все таблицы, рисунки и диаграммы делаются ссылки в тексте.

Работа выполняется в формате А4. Шрифт – TimesNewRoman. Основной текст работы набирается 14-м шрифтом через 1,5 интервала, выравнивание по ширине, межбуквенный интервал «Обычный», красная строка 1,25 см. Автоматически расставляются переносы. Поля: верхнее 2,0 см, нижнее 2,0 см, левое 3 см, правое 1 см. Промежутки между абзацами отсутствуют. Введение, главы, заключение, список литературы и приложения форматируются как заголовки первого уровня и начинаются каждый с новой страницы. Подразделы глав с новой страницы не начинаются.

Сноски делаются внизу страницы. Таблицы и рисунки нумеруются отдельно. Номер включает номер главы и номер рисунка/таблицы в данной главе.

Страницы работы должны быть пронумерованы. Нумерация начинается со страницы с оглавлением, на которой ставится цифра «2» и далее – по порядку. Окончание нумерации приходится на последний лист списка литературы. Номер ставится внизу страницы справа. На страницах с приложениями номера не ставятся, и в оглавление они не выносятся. В оглавлении указывается только номер первого листа первого приложения.

Объем реферата 7-15 стр.

Методические указания по подготовке вопросов для самостоятельного изучения

Подготовка вопросов для самостоятельного изучения включает: изучение необходимой литературы (основной, дополнительной литературы, специальных периодических изданий, интернет-ресурсов), подготовку конспекта ответа и презентации, решение типовых заданий, ответы на контрольные вопросы.

При подготовке вопросов важно:

- использовать достаточно широкий диапазон массива информации, провести обзор периодической литературы и специальных изданий, составить каталог Интернет-ресурсов
- представить различные подходы, четко и полно определить рассматриваемые понятия, выявить взаимосвязи понятий и явлений, взаимозависимости и связи с другими вопросами;
- грамотно структурировать материал, ясно, четко и логично его излагать, приводить соответствующие примеры из практики, для иллюстрации положений, тезисов и выводов использовать таблицы, схемы, графики, диаграммы;
- отработать решение типовых заданий;
- подготовить презентацию.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении / Трофимов В.В. - Отв. ред. - М.: Издательство Юрайт, 2016 .– 482 с. – ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru/thematic/?4&id=urait.content.E151D91B-0B8E-415E-B443-CF9549C6A1C4&type=c_pub
2. Информационные технологии в менеджменте (управлении). / Романова Ю.Д. - Отв. ред. - М.: Издательство Юрайт, 2015 .– 478 с. – ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru/thematic/?5&id=urait.content.EC6181C7-B224-4DB5-93A3-5F94EC356C87&type=c_pub

6.2. Дополнительная литература

1. Амирханов А. Информационные технологии на службе обществу и государству // Государственная служба. - 2012. - №3. - С. 42-43.
2. Саак А. Информационные технологии управления в жилищно-коммунальном хозяйстве // Муниципальная власть. - 2012. - №4. - С. 76-83.
3. Path creation by public agencies — The case of desirable futures of genomics // Technological Forecasting and Social Change. - Volume 99, October 2015, Pages 67–76. – Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004016251500205X>
4. A Barrier Framework for open E-Learning in public administrations // Computers in Human Behavior. - Volume 51, Part B, October 2015, Pages 674–684. – Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563214007407>
13. The collaborative realization of public values and business goals: Governance and infrastructure of public–private information platforms // Government Information Quarterly. Available online 21 December 2015. – Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X15300241>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Агапов, В. С. Социально-психологические детерминанты креативной компетентности студентов : монография / Агапов, Валерий Сергеевич, Давлетова, Рада Уеловна. - М. : Макеев Игорь Вячеславович, 2016. - 163 с.
2. Модель позиционного обучения студентов [Электронный ресурс]: теоретические основы и методические рекомендации/ И.Б. Шиян [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2012.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/27375.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Образовательные инновации и практики карьеры : сборник методических материалов и статей / РАНХиГС при Президенте РФ. - М. : Дело, 2015. - 192 с.
4. Психология адаптации и социальная среда. Современные подходы, проблемы, перспективы [Электронный ресурс]/ Л.Г. Дикая [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Пер Сэ, 2007.— 624 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/7431.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Социально-психологические аспекты формирования культуры самообучающейся организации / А. Я. Николаев [и др.] // Вопросы психологии. - 2014. - № 6. - С. 44-52.

6.4. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 9 февраля 2009 г. № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» // СПС «Консультант-Плюс».
2. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 24.11.2014) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // СПС «Консультант-Плюс».
3. Федеральный закон от 10.01.2002 № 1-ФЗ "Об электронной цифровой подписи" // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2002. – № 2
4. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ "О персональных данных" // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2006. – № 31.

6.5. Интернет-ресурсы

1. <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики.
2. <http://www.fpcenter.ru> – Центр фискальной политики
3. <http://www.urbanecomics.ru> – Институт экономики города
4. <http://www.iet.ru> – Институт Гайдара
5. <http://www.consultant.ru> Справочно-правовая система «Консультант плюс».
6. <http://www.garant.ru> Справочно-правовая система «Гарант».

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 10 LTSB 1607, Microsoft Office Professional 2016.

Информационные справочные системы: Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>; Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>; Национальная электронная библиотека. URL: www.nns.ru; Российская государственная библиотека. URL: www.rsl.ru; Российская национальная библиотека. URL: www.nnir.ru; Электронная библиотека Grebennikon. URL: <http://grebennikon.ru/>; Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>; Электронно-библиотечная система ЮПАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>.