

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт экономики, управления и сервиса
Кафедра стратегического развития и экономической безопасности

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Е. Ю. Меркулова
«04» июля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.06.1 Технологии анализа данных в ГМУ

Направление подготовки/специальность: 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление

Профиль/направленность/специализация: Государственная служба и управление территориальным развитием

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2022

Тамбов, 2022

Автор программы:

Кандидат экономических наук, доцент Климова Дина Николаевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «13» августа 2020 г. № 1000).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры стратегического развития и экономической безопасности «28» июня 2022 г. Протокол № 9

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, управления и сервиса, Протокол от «04» июля 2022 г. № 11.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	10
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	15
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	17
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	18

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-3 Способен использовать современные методы диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем территорий, а также методы принятия решений и их реализации на практике

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: Сфера публичного управления, в том числе деятельность государственных и муниципальных органов, а также деятельность организаций по реализации функций и полномочий государственных и муниципальных органов

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-3 Способен использовать современные методы диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем территорий, а также методы принятия решений и их реализации на практике	Владеет современными методами диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем, а также методами принятия решений и их реализации на практике

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-3 Способен использовать современные методы диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем территорий, а также методы принятия решений и их реализации на практике

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Заочная (семестр)			
		2	3	4	5
1	Бизнес-планирование	+			
2	Ознакомительная практика			+	
3	Оценка инвестиционных проектов		+		
4	Преддипломная практика				+
5	Прогнозирование территориального развития		+		

6	Профессиональная практика по профилю деятельности				+
7	Региональная экономика		+		
8	Управление жилищно-коммунальным хозяйством		+		
9	Цифровые технологии в ГМУ		+		
10	Экономико-правовая экспертиза проектов		+		
11	Экспертиза инвестиционных проектов		+		

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Технологии анализа данных в ГМУ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление.

Дисциплина «Технологии анализа данных в ГМУ» изучается в 3 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Заочная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	10
Лекции (Лекции)	4
Практические (Практ. раб.)	6
Самостоятельная работа (СР)	58
Зачет	4

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		3	3	3	
3 семестр					
1	Процесс принятия решений и работа с информацией в государственном и муниципальном управлении.	-	1	11	Собеседование; Эссе

2	Методы сбора и переработки информации при принятии решений. Основы подготовки и принятия управленческих решений на основе анализа данных.	1	1	11	Собеседование; Эссе
3	Информационные системы и технологии аналитической обработки данных государственного и муниципального управления.	1	1	12	Собеседование; Эссе
4	Системы математического и статистического анализа информации. Применение приложений для обработки и анализа данных.	1	2	12	Собеседование; Эссе
5	Сетевые информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.	1	1	12	Собеседование; Тестирование

Тема 1. Процесс принятия решений и работа с информацией в государственном и муниципальном управлении. (ПК-3)

Лекция.

Управление как процесс переработки информации. Сущность, свойства и характеристики управленческих решений. Процесс принятия решений. Этапы процесса принятия решений. Особенности аналитического этапа управленческого решения.

Практическое занятие.

1. Управление как процесс переработки информации.
2. Сущность, свойства и характеристики управленческих решений.
3. Процесс принятия решений.
4. Этапы процесса принятия решений.
5. Особенности аналитического этапа управленческого решения.

Задания для самостоятельной работы.

- проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к семинарским занятиям;
- изучение дополнительного материала к лекционному материалу по теме;
- изучение основной и дополнительной литературы по теме;
- работа с электронными учебными ресурсами;

- изучение материалов периодической печати, Интернет-ресурсов;
- составить глоссарий;
- подготовка эссе.

Тема 2. Методы сбора и переработки информации при принятии решений. Основы подготовки и принятия управленческих решений на основе анализа данных. (ПК-3)

Лекция.

Этапы информационного поиска при разработке управленческих решений. Алгоритмы и методы сбора информации и диагностики проблем при подготовке государственных и муниципальных решений.

Понятие «анализ данных». Классификация методов анализа данных. Опросные методы и групповые методы работы экспертов.

Количественные методы анализа данных. SWOT-анализ. STEP-анализ. Оценка информации.

Практическое занятие.

1. Этапы информационного поиска при разработке управленческих решений.
2. Алгоритмы и методы сбора информации и диагностики проблем при подготовке государственных и муниципальных решений.
3. Понятие «анализ данных».
4. Классификация методов анализа данных.
5. Опросные методы и групповые методы работы экспертов.
6. Количественные методы анализа данных.
7. SWOT-анализ.
8. STEP-анализ.
9. Оценка информации.

Задания для самостоятельной работы.

- проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к семинарским занятиям;
- изучение дополнительного материала к лекционному материалу по теме;
- изучение основной и дополнительной литературы по теме;
- работа с электронными учебными ресурсами;
- изучение материалов периодической печати, Интернет-ресурсов;
- составить глоссарий;
- подготовка эссе.

Тема 3. Информационные системы и технологии аналитической обработки данных государственного и муниципального управления. (ПК-3)

Лекция.

Общая характеристика совокупности информационных систем и баз данных государственного и муниципального управления в России. Информационная система и базы данных Росстата. Базы данных, содержащие информацию о населении страны. ГАС «Выборы». Информационные системы и базы данных органов социальной защиты, Пенсионного Фонда России, Фонда социального страхования Российской Федерации и Фонда обязательного медицинского страхования. Информационная система и базы данных налоговых органов.

Информационные системы и базы данных Федеральной миграционной службы правоохранительных органов. Российской кадастр объектов недвижимости и земельный кадастр. Транспортные регистры. Базы данных в сфере управления использованием природных ресурсов. Базы данных о государственном и муниципальном имуществе. Информационная система государственного и муниципального заказа.

Организация системы информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений.

Информационные системы обеспечения законотворческого процесса. Территориальные информационные системы. Муниципальные информационные системы.

Геоинформационные системы. Экспертные системы. Назначение, типовая архитектура, сферы применения. Технология оперативной аналитической обработки данных (OLAP). Технологии DataMining и их использование для решения задач поддержки управленческих решений. Базовые классы задач DataMining.

Практическое занятие.

1. Общая характеристика совокупности информационных систем и баз данных государственного и муниципального управления в России.
2. Информационная система и базы данных Росстата.
3. Базы данных, содержащие информацию о населении страны.
4. ГАС «Выборы».
5. Информационные системы и базы данных органов социальной защиты, Пенсионного Фонда России, Фонда социального страхования Российской Федерации и Фонда обязательного медицинского страхования.
6. Информационная система и базы данных налоговых органов.
7. Информационные системы и базы данных Федеральной миграционной службы правоохранительных органов. Российской кадастр объектов недвижимости и земельный кадастр.
8. Транспортные регистры.
9. Базы данных в сфере управления использованием природных ресурсов.
10. Базы данных о государственном и муниципальном имуществе.
11. Информационная система государственного и муниципального заказа.
12. Организация системы информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений.
13. Информационные системы обеспечения законотворческого процесса.
14. Территориальные информационные системы.
15. Муниципальные информационные системы.
16. Геоинформационные системы.
17. Экспертные системы.
18. Назначение, типовая архитектура, сферы применения.
19. Технология оперативной аналитической обработки данных (OLAP).
20. Технологии DataMining и их использование для решения задач поддержки управленческих решений.
21. Базовые классы задач DataMining.

Задания для самостоятельной работы.

- проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к семинарским занятиям;
- изучение дополнительного материала к лекционному материалу по теме;
- изучение основной и дополнительной литературы по теме;
- работа с электронными учебными ресурсами;
- изучение материалов периодической печати, Интернет-ресурсов;
- составить глоссарий;
- написание эссе.

Тема 4. Системы математического и статистического анализа информации. Применение приложений для обработки и анализа данных. (ПК-3)

Лекция.

Функционал и виды программ математической и статистической обработки данных. Статистические методы анализа данных. Статистические методы в анализе социально-экономических явлений. Обработка и анализ информации табличным процессором MS Excel. Решение типовых задач с использованием встроенных функций MS Excel. Специальные возможности расширенных надстроек. «Поиск решения», «Анализ данных». Статистическая обработка данных в MS Excel.

Практическое занятие.

1. Функционал и виды программ математической и статистической обработки данных.
2. Статистические методы анализа данных.
3. Статистические методы в анализе социально-экономических явлений.
4. Обработка и анализ информации табличным процессором MS Excel.
5. Решение типовых задач с использованием встроенных функций MS Excel.
6. Специальные возможности расширенных надстроек. «Поиск решения», «Анализ данных».
7. Статистическая обработка данных в MS Excel.

Задания для самостоятельной работы.

- проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к семинарским занятиям;
- изучение дополнительного материала к лекционному материалу по теме;
- изучение основной и дополнительной литературы по теме;
- работа с электронными учебными ресурсами;
- изучение материалов периодической печати, Интернет-ресурсов;
- написание эссе;
- составить глоссарий.

Тема 5. Сетевые информационные технологии в государственном и муниципальном управлении. (ПК-3)

Лекция.

Глобальные, региональные и локальные компьютерные сети. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Основные информационные ресурсы Internet. IP-телефония. Видеоконференции. Государственные компьютерные сети. Использование в органах государственного управления Интернет-технологий.

Взаимодействие граждан и органов управления через компьютерные сети. Использование локальных компьютерных сетей в работе органов госуправления. Внутридомовые компьютерные сети. Интернет-технологии в муниципальном управлении.

Практическое занятие.

1. Глобальные, региональные и локальные компьютерные сети.
2. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.
3. Основные информационные ресурсы Internet. IP-телефония. Видеоконференции.
4. Государственные компьютерные сети.
5. Использование в органах государственного управления Интернет-технологий.
6. Взаимодействие граждан и органов управления через компьютерные сети.
7. Использование локальных компьютерных сетей в работе органов госуправления.
8. Внутридомовые компьютерные сети.
9. Интернет-технологии в муниципальном управлении.

Задания для самостоятельной работы.

- проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к семинарским занятиям;
- изучение дополнительного материала к лекционному материалу по теме;
- изучение основной и дополнительной литературы по теме;
- работа с электронными учебными ресурсами;

- изучение материалов периодической печати, Интернет-ресурсов;
- составить глоссарий;
- решение тестовых заданий.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Собеседование

Тема 1. Процесс принятия решений и работа с информацией в государственном и муниципальном управлении.

1. Управление как процесс переработки информации.
2. Сущность, свойства и характеристики управленческих решений.
3. Процесс принятия решений.
4. Этапы процесса принятия решений.
5. Особенности аналитического этапа управленческого решения.

Тема 2. Методы сбора и переработки информации при принятии решений. Основы подготовки и принятия

управленческих решений на основе анализа данных.

1. Этапы информационного поиска при разработке управленческих решений.
2. Алгоритмы и методы сбора информации и диагностики проблем при подготовке государственных и муниципальных решений.
3. Понятие «анализ данных».
4. Классификация методов анализа данных.
5. Опросные методы и групповые методы работы экспертов.
6. Количественные методы анализа данных.
7. SWOT-анализ.
8. STEP-анализ.
9. Оценка информации.

Тема 3. Информационные системы и технологии аналитической обработки данных государственного и муниципального управления.

1. Общая характеристика совокупности информационных систем и баз данных государственного и муниципального управления в России.
2. Информационная система и базы данных Росстата.
3. Базы данных, содержащие информацию о населении страны.
4. ГАС «Выборы».
5. Информационные системы и базы данных органов социальной защиты, Пенсионного Фонда России, Фонда социального страхования Российской Федерации и Фонда обязательного медицинского страхования.
6. Информационная система и базы данных налоговых органов.
7. Информационные системы и базы данных Федеральной миграционной службы правоохранительных органов. Российской кадастр объектов недвижимости и земельный кадастр.
8. Транспортные регистры.
9. Базы данных в сфере управления использованием природных ресурсов.
10. Базы данных о государственном и муниципальном имуществе.

11. Информационная система государственного и муниципального заказа.
12. Организация системы информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений.
13. Информационные системы обеспечения законотворческого процесса.
14. Территориальные информационные системы.
15. Муниципальные информационные системы.
16. Геоинформационные системы.
17. Экспертные системы.
18. Назначение, типовая архитектура, сферы применения.
19. Технология оперативной аналитической обработки данных (OLAP).
20. Технологии DataMining и их использование для решения задач поддержки управленческих решений.
21. Базовые классы задач DataMining.

Тема 4. Системы математического и статистического анализа информации. Применение приложений для обработки и анализа данных.

1. Функционал и виды программ математической и статистической обработки данных.
2. Статистические методы анализа данных.
3. Статистические методы в анализе социально-экономических явлений.
4. Обработка и анализ информации табличным процессором MS Excel.
5. Решение типовых задач с использованием встроенных функций MS Excel.
6. Специальные возможности расширенных надстроек. «Поиск решения», «Анализ данных».
7. Статистическая обработка данных в MS Excel.

Тема 5. Сетевые информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.

1. Глобальные, региональные и локальные компьютерные сети.
2. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.
3. Основные информационные ресурсы Internet. IP-телефония. Видеоконференции.
4. Государственные компьютерные сети.
5. Использование в органах государственного управления Интернет-технологий.
6. Взаимодействие граждан и органов управления через компьютерные сети.
7. Использование локальных компьютерных сетей в работе органов государственного управления.
8. Внутридомовые компьютерные сети.
9. Интернет-технологии в муниципальном управлении.

Тестирование

Тема 5. Сетевые информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.

1. Информация - это
 - а) сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
 - б) сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
 - в) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
 - г) сообщения, зафиксированные на машинных носителях.
2. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих документов экономических показателей в процессе постановки задачи
 - а) для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы;
 - б) стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций;

в) необходимостью защиты информации.

3. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

а) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

б) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

в) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

г) Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

4. Укажите принцип, согласно которому может создаваться функционально-позадачная информационная система

а) оперативности;

б) блочный;

в) интегрированный;

г) позадачный;

д) процессный.

5. Открытая информационная система - это

а) Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.

б) Система, включающая в себя различные информационные сети.

в) Система, созданная на основе международных стандартов.

г) Система, ориентированная на оперативную обработку данных.

д) Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

6. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым:

а) Текстовые процессоры.

б) Табличные процессоры.

в) Транзакционные системы.

г) Системы управления базами данных.

д) Управляющие программные комплексы.

е) Мультимедиа и Web-технологии.

ё) Системы формирования решений.

ж) Экспертные системы.

з) Графические процессоры.

7. Укажите, в каком из перечисленных методов контроля ввода исходной информации используется соответствие диапазону правильных значений реквизита

а) Метод проверки границ (метод "вилки").

б) Метод справочника.

в) Метод проверки структуры кода.

г) Метод контрольных сумм.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

а) Для ввода данных.

б) Для передачи данных.

в) Для получения итогов различных уровней.

г) Для контроля данных.

9. Укажите функции электронного документооборота

а) Решение прикладных задач.

б) Хранение электронных документов в архиве.

в) Поиск электронных документов в архиве.

г) Организация решения транзакционных задач.

д) Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения. е) Мониторинг выполнения распоряжений.

ё) Организация решения аналитических задач.

10. Укажите правильную характеристику реквизита-признака экономического показателя

а) Реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса.

б) Реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса.

в) Реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса.

г) Реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта.

Эссе

Тема 1. Процесс принятия решений и работа с информацией в государственном и муниципальном управлении.

1. Связь управления и информации в системе управления.
2. Отличие организационно-экономических систем от систем автоматического управления.

Тема 2. Методы сбора и переработки информации при принятии решений. Основы подготовки и принятия управленческих решений на основе анализа данных.

1. Роль информационных систем в государственном и муниципальном управлении.
2. Виды и структура информационных систем государственного управления на примере РСЧС.

Тема 3. Информационные системы и технологии аналитической обработки данных государственного и муниципального управления.

1. Отличие информационных процессов преобразования и движения информации.
2. ИСУ федерального, регионального и муниципального уровня на примере РСЧС.

Тема 4. Системы математического и статистического анализа информации. Применение приложений для обработки и анализа данных.

1. Аппроксимация функций в MS Excel. Прогнозирование экономических показателей по линии тренда.
2. Анализ данных. Работа со сводными таблицами в MS Excel.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-3)

1. Управление как процесс переработки информации.
2. Сущность, свойства и характеристики управленческих решений.
3. Процесс принятия решений.
4. Этапы процесса принятия решений.
5. Особенности аналитического этапа управленческого решения.
6. Этапы информационного поиска при разработке управленческих решений.

7. Алгоритмы и методы сбора информации и диагностики проблем при подготовке государственных и муниципальных решений.
8. Понятие «анализ данных».
9. Классификация методов анализа данных.
10. Опросные методы и групповые методы работы экспертов.
11. Количественные методы анализа данных.
12. SWOT-анализ.
13. STEP-анализ.
14. Оценка информации
15. Общая характеристика совокупности информационных систем и баз данных государственного и муниципального управления в России.
16. Информационная система и базы данных Росстата.
17. Базы данных, содержащие информацию о населении страны.
18. ГАС «Выборы».
19. Информационные системы и базы данных органов социальной защиты, Пенсионного Фонда России, Фонда социального страхования Российской Федерации и Фонда обязательного медицинского страхования.
20. Информационная система и базы данных налоговых органов.
21. Информационные системы и базы данных Федеральной миграционной службы правоохранительных органов. Российской кадастр объектов недвижимости и земельный кадастр.
22. Транспортные регистры.
23. Базы данных в сфере управления использованием природных ресурсов.
24. Базы данных о государственном и муниципальном имуществе.
25. Информационная система государственного и муниципального заказа.
26. Организация системы информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений.
27. Информационные системы обеспечения законотворческого процесса.
28. Территориальные информационные системы.
29. Муниципальные информационные системы.
30. Геоинформационные системы.
31. Экспертные системы.
32. Назначение, типовая архитектура, сферы применения.
33. Технология оперативной аналитической обработки данных (OLAP).
34. Технологии DataMining и их использование для решения задач поддержки управленческих решений.
35. Базовые классы задач DataMining.
36. Функционал и виды программ математической и статистической обработки данных.
37. Статистические методы анализа данных.
38. Статистические методы в анализе социально-экономических явлений.
39. Обработка и анализ информации табличным процессором MS Excel.
40. Решение типовых задач с использованием встроенных функций MS Excel.
41. Специальные возможности расширенных надстроек. «Поиск решения», «Анализ данных».
42. Статистическая обработка данных в MS Excel.
43. Глобальные, региональные и локальные компьютерные сети.
44. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.
45. Основные информационные ресурсы Internet. IP-телефония. Видеоконференции.
46. Государственные компьютерные сети.
47. Использование в органах государственного управления Интернет-технологий.
48. Взаимодействие граждан и органов управления через компьютерные сети.
49. Использование локальных компьютерных сетей в работе органов госуправления.

50. Интернет-технологии в муниципальном управлении.

Типовые задания для зачета (ПК-3)

Не предусмотрено.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ПК-3	Знает структуру информационных технологий и систем на различных уровнях управления, методологии синтеза и анализа (декомпозиции) информационно-аналитических систем; основные методы и модели принятия решений; системы поддержки принятия решений и их применение в управлении. Умеет осуществлять поиск, синтез и анализ информации из различных источников средствами информационных и сетевых технологий; выбирать инструментальные средства для обработки управленческих данных с целью принятия решения, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы. Владеет современными информационно-коммуникационными технологиями для аналитической оценки и использования информации для решения задач государственного муниципального управления; способностью использовать современные системы поддержки принятия решений и экспертные системы для решения социально-экономических проблем.
«не зачтено»	ПК-3	Не знает структуру информационных технологий структуру информационных технологий систем на различных уровнях управления, методологии синтеза и анализа (декомпозиции) информационно-аналитических систем; основные методы и модели принятия решений; системы поддержки принятия решений и их применение в управлении. Не умеет осуществлять поиск, синтез и анализ информации из различных источников средствами информационных и сетевых технологий; выбирать инструментальные средства для обработки управленческих данных с целью принятия решения, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы. Не владеет современными информационно-коммуникационными технологиями для аналитической оценки и использования информации для решения задач государственного муниципального управления; способностью использовать современные системы поддержки принятия решений и экспертные системы для решения социально-экономических проблем.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:**

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;

- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Визер Ю.Ю., Авачева Т.Г. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. - Москва: РязГМУ, 2019. - 241 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_033.html
2. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : практикум. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462386.html>
3. Каримов, А. М., Смирнов, С. В., Марданов, Г. Д. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : практикум. - Весь срок охраны авторского права; Информатика и информационные технологии в профессиональной деятел. - Казань: Казанский юридический институт МВД России, 2020. - 120 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/108619.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449080.html>
2. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454992.html>

3. Филиппова, Л. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Информационные технологии в профессиональной деятельности. - Москва: Российская таможенная академия, 2018. - 140 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93185.html>
4. Исмаилова, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» : электронное учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационны. - Махачкала: Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014. - 139 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/49985.html>
5. Гумерова Г. И., Шаймиева Э. Ш. Электронное правительство : Учебник для вузов. - испр. и доп; 3-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 165 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/477072>

6.3 Иные источники:

1. Журнал «Экономический анализ: теория и практика» - <http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/>
2. Журнал «Экономист» - <http://www.economist.com.ru/>
3. Журнал «Финансы» - <http://www.finance-journal.ru/>
4. журнал «Учет и статистика» - <http://uchet.rsue.ru/>
5. Журнал «Справочник экономиста» - <http://www.profiz.ru/se>
6. Журнал Финансовый контроль - <http://rufincontrol.ru/>
7. Каталог образовательных интернет-ресурсов - http://www.edu.ru/index.php?page_id=6
8. Национальная электронная библиотека <http://нэб.пф> - <http://нэб.пф>
9. Электронная библиотека учебников для вузов - <http://4du.ru/>
10. Электронные ресурсы Российской госуда <http://olden.rsl.ru/ru/networkresources> - <http://olden.rsl.ru/ru/networkresources>
11. Электронный справочник «Информио» - www.informio.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных 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.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Adobe Reader X (10.1.0) - Russian Adobe Systems Incorporated 25.07.2017 117,00 MB 10.1.0

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Операционная система Microsoft Windows 10

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>
3. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
4. Архив научных журналов зарубежных издательств. – URL: <https://arch.neicon.ru>
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
7. Справочная правовая система "Консультант плюс". – URL: <http://www.consultant.ru>
8. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
9. Электронный справочник «Информио» . – URL: <https://www.informio.ru>
10. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
11. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.