



Основная профессиональная образовательная программа
09.04.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в аналитической экономике)

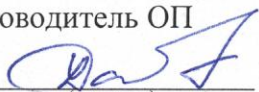
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных технологий в экономике и организации производства

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП


(подпись) С.В. Данилова

« 15 » июня 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

Современные требования отображения аналитических исследований

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация выпускника:	магистр
Направление подготовки:	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) образовательной программы:	Прикладная информатика в аналитической экономике
Тип образовательной программы:	программа академической магистратуры



1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины состоит в формировании знаний, умений, навыков и подготовке к научно-методической деятельности, связанной с проведением экономических исследований, изучением научных проблем, обоснованием и применением научного аппарата, оформлением результатов, оценкой эффективности предложений и их внедрением.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретико-методологических знаний о сущности исследований социально-экономических систем и процессов;
- освоение логики научного исследования, необходимой для использования методологических основ проведения исследований;
- развитие практических исследовательских навыков, необходимых для организации и проведения научного исследования;
- изучение методологии и методов исследований в экономике и управлении народным хозяйством;
- развитие аналитических способностей и формирование системного видения внутренних и внешних процессов субъекта хозяйствования;
- выявление путей самообразования в области научных исследований;
- формирования умений и навыков анализировать возможности социально-экономической политики государства в обеспечении макроэкономической стабильности и экономического роста.

Изучение дисциплины направлено на понимание управления сложными социально-экономическими системами, которые требуют научного подхода, глубокого изучения происходящих процессов, способности их предвидения и прогнозирования, учета многочисленных факторов. Овладение методологией исследования процессов управления является неотъемлемой составляющей в работе современного экономиста. Курс рассчитан на выработку навыков работы с научными текстами, формулирование научной проблемы в изучении процесса управления экономическими системами, на формирование навыков творческого подхода к процессу написания научных статей и диссертационного исследования, на расширение кругозора аспирантов.

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры.

Дисциплина «Современные требования отображения аналитических исследований» изучается магистрами первого курса, входит в дисциплины вариативной части дисциплин по выбору.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные концепции информатизации общества;
- основные технологии получения мультимедийной информации (текстовой, графической, аудио- и видеоинформации);
- основные технологии обработки мультимедийной информации (текстовой, графической, аудио- и видеоинформации);
- основные способы хранения мультимедийной информации (текстовой, графической, аудио- и видеоинформации);
- технологии коммуникаций;



- основные способы передачи мультимедийной информации (текстовой, графической, аудио- и видеоинформации);
- основные методы работы в глобальной сети Интернет (поиск и просмотр информации, осуществление коммуникаций, создание гипертекстовых документов);

Уметь:

- анализировать современные тенденции информационного развития общества;
- использовать современные информационные технологии для получения мультимедийной информации (текстовой, графической, аудио- и видеоинформации);
- использовать современные информационные технологии для хранения мультимедийной информации (текстовой, графической, аудио- и видеоинформации);
- использовать современные информационные технологии для передачи мультимедийной информации (текстовой, графической, аудио- и видеоинформации);
- создавать гипертекстовые документы и размещать их в глобальной сети Интернет;

Владеть:

- знаниями фундаментальных и прикладных разделов информатики и информационных технологий;
- навыками работы в глобальной сети Интернет;
- навыками создания и размещения гипертекстовой информации в глобальной сети Интернет;
- базовыми информационными технологиями, необходимыми для профессиональной деятельности.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин бакалавриата по информационным технологиям и дисциплины базовой части блока1 «Методы статистического анализа и прогнозирования».

Освоение данной дисциплины является основой для прохождения организационно-управленческой и преддипломной практики, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) общекультурные (ОК):

нет

б) общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-3 способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ;

в) профессиональные (ПК):

ПК – 11 способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС.



3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен Таблица 1

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-3	способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ.	<ul style="list-style-type: none"> основные тенденции развития систем бизнес-аналитики. современные технологии разработки программных комплексов для анализа данных. 	<ul style="list-style-type: none"> создавать системы поддержки процессов коллективного принятия управленческих решений в территориально-распределенных системах; 	<ul style="list-style-type: none"> информационной культурой в процессе компьютерной обработки информации; навыками самостоятельного освоения новых разделов информационно аналитических пакетов, а также новых версий пакетов.
2.	ПК-11	способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	<ul style="list-style-type: none"> основные направления интеллектуальных информационных технологий; основные предметные области использования интеллектуальных информационных систем; способы и методы проведения эффективного выступления на публике; методы и приемы воздействия на аудиторию. 	<ul style="list-style-type: none"> проводить анализ и синтез методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. осуществлять консультирование в области прикладной информатики, использовать средства объектно-реляционной среды для построения многомерных моделей и анализа данных. организовывать сбор и подготовку информации; ориентироваться в выборе способов представления; создавать презентации с помощью различного программного обеспечения. 	<ul style="list-style-type: none"> навыками использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области; навыками управления процессами принятия групповых решений в территориально распределенных системах; навыками использования методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. навыками механизмов взаимодействия с аудиторией; инструментами активной работы с аудиторией; формой и техникой эффективной презентации;



Основная профессиональная образовательная программа
09.04.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в аналитической экономике)

					– практическими навыками подготовки и проведения презентаций.
--	--	--	--	--	---

Знать: возможности аналитических методов в решении поставленных задач и способы подготовки для каждого из них.

Уметь: применять указанные выше методы в аналитических исследованиях экономических проблем, в особенности – проблем микроэкономики (например, рассчитывать оптимальные планы производства, принимать решение относительно целесообразности увеличения затрат на реализацию проекта и др.)

Владеть: навыками работы с программными продуктами, предназначенными для практического применения математических моделей, опытом расчета целевых показателей экономических проектов; способностью к учету в проводимых исследованиях вероятностей наступления событий.

4. Содержание дисциплины «Современные требования отображения аналитических исследований»

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа).

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

Таблица 2

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения) Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
1	2	3	4	5	6
1	Варианты функциональной схемы измерительной установки, конфигурации системы, номенклатуры необходимых элементов, оценка основных функциональных характеристик;	1	1	2 <i>лабор. занятие</i>	П,О
2	Оптимальные условия эксперимента, оценка точности измерений;	1	2	2 <i>лабор. занятие</i>	ЛД,ПР
3	Методы контроля на основе анализа параметров исследуемого объекта при использовании информационных технологий;	1	2	4 <i>лабор. занятие</i>	ЛД,ПР
4	Виды рисков, влияющих на эффективность работы системы.	1	1	2 <i>лабор. занятие</i>	П, РС
5	Эффективное использование	1	2	2 <i>лабор.</i>	О,П,ЛД



Основная профессиональная образовательная программа
09.04.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в аналитической экономике)

	современных ИТ для проведения презентации			занятие	
		1		2 лабор. занятие	Зачет
Итого за семестр:			8	14	зачет

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очно-заочной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очно-заочной форме обучения) Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
1	2	3	4	5	6
1	Варианты функциональной схемы измерительной установки, конфигурации системы, номенклатуры необходимых элементов, оценка основных функциональных характеристик;	1	1	2 лабор. занятие	П,О
2	Оптимальные условия эксперимента, оценка точности измерений;	1	2	2 лабор. занятие	ЛД,ПР
3	Методы контроля на основе анализа параметров исследуемого объекта при использовании информационных технологий;	1	2	4 лабор. занятие	ЛД,ПР
4	Виды рисков, влияющих на эффективность работы системы.	1	1	2 лабор. занятие	П, РС
5	Эффективное использование современных ИТ для проведения презентации	1	2	2 лабор. занятие	О,П,ЛД
		1		2 лабор. занятие	Зачет
Итого за семестр:			8	14	зачет

* О – опрос, П – презентация, К – контрольная работа, ЛД – лекция-диалог (интерактивная форма), РС – разбор ситуации (интерактивная форма), ПР – проверочная работа, подразумевающая самостоятельное решение задач по пройденной теме на практических занятиях.

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

1. Варианты функциональной схемы измерительной установки, конфигурации системы, номенклатуры необходимых элементов, оценка основных функциональных характеристик;
2. Оптимальные условия эксперимента, оценка точности измерений;
3. Методы контроля на основе анализа параметров исследуемого объекта при использовании информационных технологий;
4. Различны виды рисков, влияющих на эффективность работы системы.



5. Эффективное использование современных ИТ для проведения презентации. Анализ современного рынка программного обеспечения, возможности, преимущества и недостатки программ для подготовки презентации.

5. Образовательные технологии, используемые при реализации дисциплины

В качестве образовательных технологий используются объяснительно-иллюстративное обучение, проблемное обучение, диалоговые технологии, игровая технология.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретического обучения. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по соответствующей теме, раскрывать состояния и перспективы развития рассматриваемых вопросов, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных узловых вопросах консультирования, стимулировать их активную предпринимательскую позицию, формировать творческое мышление.

Используются следующие технологии и методы:

- проблемного обучения;
- решения кейсов (ситуации, сложившиеся на отечественных и зарубежных предприятиях);
- проектного обучения (сквозное семестровое задание для каждого студента – основная часть самостоятельной работы);
- ИТ (подготовка презентаций по темам рефератов и докладов (Microsoft PowerPoint, Prezi), использование программ анализа данных и выявления взаимосвязей (Regre, Gretl, Microsoft Excel), поиск учебных и практических материалов с помощью ресурсов elibrary, biblioclub);
- технология контекстного обучения (весь теоретический материал связывается с контекстом будущей профессиональной деятельности);
- методы групповой работы
- дискуссии

Практические занятия проводятся с целью углубленного освоения материала лекций и выработки навыков в решении практических задач консультационной деятельности. Главным содержанием практических занятий является активная работа каждого студента.

При организации практических занятий используются активные методы обучения: дискуссии, оценки докладов, выступления представителей ивановских компаний, государственных организаций.

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью учебной работы и предназначена для достижения следующих целей:

- закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков;
- подготовка к предстоящим занятиям, зачетам, экзаменам;
- формирование профессиональной культуры умственного труда и самостоятельности в принятии решений и вынесению компетентных суждений.

Итоговый контроль предназначен для определения степени достижения учебных целей по учебному материалу по логически завершенным его частям.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения.



6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Основными методами обучения являются лекции, практические занятия в дисплейном классе и самостоятельная работа. При этом самостоятельная работа является ведущей.

При прослушивании и проработке лекций особое внимание следует уделить терминологии, используемой в дисциплине, и основным понятиям. Записывать следует только основные положения, формулируемые преподавателем и ссылки на информационные источники, которые вы проработаете самостоятельно. Необходимо активно участвовать в обсуждении предлагаемых преподавателем тем, высказывать собственные соображения.

На практических занятиях необходимо осваивать соответствующие методы в бескомпьютерном, «ручном» варианте, приучаясь при этом грамотно оформлять промежуточные расчеты.

При подготовке к практикуму необходимо по заданию сделать заготовки к будущему занятию и согласовать их в начале занятия с преподавателем, чтобы не терять время на переделки и доработки программы. Если в размещенной в Интернете технологической карте указано, что вы должны до занятия отправить преподавателю информацию по электронной почте, нужно сделать это не в последний момент, а заблаговременно, чтобы преподаватель успел с нею ознакомиться.

Следует учесть, что без самостоятельной работы по подготовке выполнить график практикума практически невозможно, так как работы достаточно трудоемки. Кроме того, практические работы включают элемент творчества и исследований, а не просто демонстрируют возможности какой-либо системы.

Документирование и формирование итоговой отчетности следует начинать заблаговременно и вести в соответствии со стандартами оформления учебных документов и научно-исследовательских отчетов. Без предоставления отчетов магистры не могут быть аттестованы по дисциплине в целом.

Важной частью промежуточной аттестации является контроль остаточных знаний, соответствующие вопросы следует попросить у преподавателя заранее и самостоятельно к ним подготовиться.

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в Приложении 1 к РП.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль знаний осуществляется путем устного опроса и выполнения проверочных работ. Таким образом можно удостовериться в усвоении студентами материала лекционных знаний, их умении самостоятельно использовать на практике полученные знания.

Для обеспечения текущего контроля прохождения дисциплины применяется балльно-рейтинговая система, которая основана на использовании совокупности контрольных точек, оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины.

Промежуточный контроль. Дисциплина разделена на ряд логически завершенных блоков (модулей), по которым проводится промежуточный контроль.

Семестровый (итоговый) контроль – зачет.

Примерный перечень вопросов к зачету приведены в Приложении 2 к РПД.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Дубина, И.Н. Математико-статистические методы в эмпирических социально-экономических исследованиях : учебное пособие / И.Н. Дубина. - М. : Финансы и статистика, 2010. - 415 с. - ISBN 978-5-279-03107-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79599> (ЭБС Ун. Б-ка online)
2. Количественные методы в экономических исследованиях : учебник / под ред. Л.В. Туманова, М.В. Грачева, Ю.Н. Черемных. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2013. - 688 с. - ISBN 978-5-238-02331-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119441> (ЭБС Ун. Б-ка online)
3. Мишин, В.М. Исследование систем управления : учебник / В.М. Мишин. - 2-изд., стереотип. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 528 с. - (Профессиональный учебник: Менеджмент). - ISBN 978-5-238-01205-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115176> (ЭБС Ун. Б-ка online)

Дополнительная литература

1. Вылегжанина, А.О. Деловые и научные презентации / А.О. Вылегжанина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 116 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660>
2. Овчаров, А.О. Исследование социально-экономических и политических процессов: учебное пособие / А.О. Овчаров. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 260 с. ISBN 978-5-4458-4173-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215312> (ЭБС Ун. Б-ка online)
3. Солдатова, С.Э. Методы исследований в менеджменте : учебное пособие / С.Э. Солдатова, Н.Ю. Лукьянова, Л.М. Чеглакова. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 342 с. - ISBN 978-5-4458-8106-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235095> (ЭБС Ун. Б-ка online)

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>
- <http://www.raai.org> Российская ассоциация искусственного интеллекта. Библиотека
- РАИИ
- <http://www.sas.com> компания SAS Institute
- <http://www.tern.ru> компания ТЕРН. Информация: материалы, обзоры и аналитика, публикации.
- <http://www.gensym.com> компания Gensym . G2 Platform.
- <http://www.argussoft.ru> компания Argussoft. Статьи, Библиотека.
- <http://www.tora-centre.ru>. компания ТОРА Центр.
- <http://www.it.ru> компания АйТи.
- <http://www.baan.ru> компания БААН Евразия.
- <http://www.sap-ag.de> компания SAP AG.
- <http://www.sag.de> компания Software AG.
-



Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

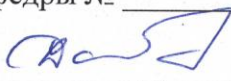
Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: электронные пособия (презентации, электронные словари и т.п.), аудио-визуальные пособия (аудиозаписи, видеоматериалы и т.п.), печатные пособия (таблицы, плакаты, стенды, портреты, схемы и т.п.)

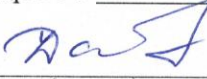


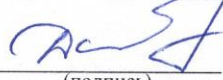
Основная профессиональная образовательная программа
09.04.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в аналитической экономике)

Автор рабочей программы дисциплины: доцент, к.э.н. Данилова С.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Информационных технологий в экономике и организации производства (ИТЭиОП) « 1 » 09 2016 г., протокол № 1

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 1 от « 1 » 09 20 17 года
Согласовано:
Руководитель ОП  Данилова С.В.
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 9 от « 14 » 05 2018 года
Согласовано:
Руководитель ОП  Данилова С.В.
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 1 от « 2 » 09 20 19 года
Согласовано:
Руководитель ОП  Данилова С.В.
(подпись)