



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

С.В. Данилова

(подпись)

« 13 » июня 20 18 г.

Рабочая программа дисциплины

Технология и стратегия поиска информационных ресурсов

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 <i>академической магистратуры</i>



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

1. Цели освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины – Организация и разработка стратегии поиска информационных ресурсов в соответствии с разработанным информационным образом объекта

Задачи курса:

- разработка информационного образа объекта;
- разработка стратегии поиска с учетом «шума»;
- оценка эффективности поиска.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Данная дисциплина входит в состав блока базовой части дисциплин по выбору. Данная дисциплина изучается на первом курсе во втором семестре. Изучению дисциплины «Технология и стратегия поиска ИР» предшествуют такие учебные дисциплины, как «Методология научных исследований» и «Имитационное моделирование», «Мировые информационные ресурсы».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина (согласно матрице соответствия компетенций и составляющих ОП)

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

профессиональные (ПК):

ПК-17 - способность управлять информационными ресурсами и ИС

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

методы формирования информационного образа объекта, методы описания информационного образа объекта, показатели оценки эффективности поиска (ПК-17).

Уметь: разрабатывать информационный образ объекта поиска, описывать его в терминах информационно-поисковой системы, определять показатели оценки эффективности поиска, рассчитывать эффективность (ПК-17).

Владеть: навыками работы с программными продуктами, предназначенными для практического поиска информационных ресурсов на основе составленного описания информационного образа, навыками оценки результатов поиска (ПК-17).

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

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.

№ 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)
-------	---------------------------	---------	---	--



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

			Занятия лекцион- ного типа	Занятия семинар- ского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Классификация информационных ресурсов	2		2 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
2.	Параметры оценки ИР	2		4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
3.	Стратегия поиска ИР	2	2	4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
4.	Формирование информационного образа объекта	2	2	4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
5.	Технология поиска ИР	2	2	4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
6.	Проблемы поиска ИР	2		4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
7.	Оценка эффективности поиска ИР	2		4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
Итого по дисциплине:			6	26	Экзамен

№ 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)
			Занятия лекцион- ного типа	Занятия семинар- ского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Классификация информационных ресурсов	2		2 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
2.	Параметры оценки ИР	2		4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
3.	Стратегия поиска ИР	2	2	4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
4.	Формирование информационного образа объекта	2	2	4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
5.	Технология поиска ИР	2	2	4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
6.	Проблемы поиска ИР	2		4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
7.	Оценка эффективности поиска ИР	2		4 практ. зан.	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы



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

					ВЫВОДЫ
Итого по дисциплине:		6	26		Экзамен

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

Тема 1. Классификация информационных ресурсов

Основания классификации информационных ресурсов: проблемная область, описательная информация, по виду носителя, способу представления информации, фиксации данных, способу воспроизводства информации, методам, алгоритмам, программам преобразования, сбора, передачи, обработки, хранения. Метаинформация. Планирование поисковой процедуры Простой поиск информации в WWW. Синтаксис языков запросов основных русскоязычных поисковых систем. Средства расширенного поиска информации в WWW. Методы поиска Вторичные службы Интернет. Современные технологии поисковых систем.

Тема 2. Параметры оценки ИР

Содержание. Охват. Время. Источник. Качество. Соответствие потребностям. Способ фиксации. Язык. Стоимость. Шкалы.

Тема 3. Стратегия поиска ИР

Планирование поисковой процедуры. Определение состава и анализ имеющихся сайтов в заданной предметной области: по способу и носителю отображения, по сложности и количеству информации. Изучение понятийного аппарата Поиск источников, на основании которых может быть получена информация; Анализ источников их отбор, которые наиболее полно характеризует область поиска.

Тема 4. Информационный образ объекта

Предпроектное обследование предметной области; Технология построения информационного образа объекта; выявление потребности в создании ИОО, определение семантических и формальных границ предметной области для формирования ИОО; проектирование информационного образа объекта; определение состава категорий потенциальных пользователей и их характеристика;

Тема 5. Технология поиска ИР

Определение информационной потребности. Определение цели решения задачи. Предварительное изучение задачи. Сбор и анализ информации о задаче. Исследование задачи. Выбор параметров объекта и предъявляемых к нему ограничений. Уточнение формулировки задачи. Выявление технических и физических противоречий в технической системе. Анализ и проработка идей решения задачи. Выбор рациональных вариантов. Выбор предпочтительного варианта. Развитие и упрощение схемы технического решения Анализ технико-экономической эффективности найденного варианта технического решения Обобщение результатов решения задачи.



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

Тема 6. Проблемы поиска ИР

Воздействие "помех" на пользователя информации. Неспособность восприятия информации. Избыточная идеализация объекта. Подмена объекта и искажение модели описания объекта. Ошибки идентификации. Перевод. Искажение информации. Частичная или полная недоступность информации. Режимные ограничения. Отсутствие информации. Обобщение. Слияние информационных ресурсов различного уровня обобщения, достоверности, полноты описания, содержательной определенности. Старение информации. Ошибки математического аппарата и ошибки в формулах. Целенаправленная дезинформация. Недоиспользование информации. Неисследованность и незнание. Изменение типа носителя.

Тема 7. Оценка эффективности поиска ИР

Определение показателей поиска и их ранжирование. Релевантность. Полнота поиска. Точность поиска. Специфичность поиска.

5. Образовательные технологии

Для проведения лекций используется проектор, соединенный с компьютером. Это позволяет преподавателю использовать свое индивидуальное рабочее место для демонстрации группе студентов методов и приемов поиска и формирования информационных ресурсов в ИНТЕРНЕТ.

Программа предполагает проведение лекционных и практических занятий со студентами в аудиториях, оборудованных современной вычислительной техникой, объединенной локальной сетью с выходом в ИНТЕРНЕТ.

Текущий контроль в форме опроса основывается на дискуссиях в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание студентами реферата по теме раздела (см. табл.). Такая форма общения позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога. Данная технология наиболее эффективна при подведении итогов и обсуждении промежуточных и итоговых результатов. В процессе опроса применяется и метод кейс-стадии при котором студенты и преподаватель участвуют в непосредственном обсуждении конкретных деловых ситуаций и задач. Преподавателем предлагается конкретная ситуация, возникающая на производстве. Студенты методом мозгового штурма предлагают свои решения по формированию поискового образа и производят оценку полученного образа заданному. При данном методе студент вынужден самостоятельно принимать решение и обосновать его. Все решения анализируются, преподавателем обращается внимание на недостаток знаний, которые будут восполняться..

Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Данная технология используется при самостоятельной работе студентов с рефератом в процессе подготовки которого студенты самостоятельно изучают материал, делают его поиск, анализируют, общаются с преподавателем, корректируют реферат.

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



6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

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

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

В процессе обучения в семестре студенты формируют реферат и презентацию на заданную тему, который служит основой для предварительного анализа степени усвоения материала и предварительной оценки знаний студентов. Реферат не должен превышать 8-10 стр машинописного текста (А-4, кегль 14). Презентация должна содержать не более 8-10 слайдов. В процессе обучения производится коллективное обсуждение рефератов по графику. График доводится до студентов на первом занятии. Темы рефератов совпадают с вопросами по изучаемой части. Обсуждение проводится в следующем порядке: студент излагает суть реферата. Длительность доклада не должна превышать 10 мин. Во время доклада демонстрируется презентационный материал (видео или раздаточный материал). Преподаватель выставляет три оценки: за содержание доклада, оформление и качество презентации.

После доклада преподаватель задает докладчику вопросы по теме выступления. Докладчик отвечает на вопросы. Преподаватель выставляет оценку за ответы студента. Преподаватель предлагает группе задавать вопросы по теме доклада. Докладчик отвечает на поставленные вопросы. Преподаватель оценивает активность студентов, качество ответов выступающего. Коллективное обсуждение доклада заканчивается.

Преподаватель оценивает полноту освещения темы и задает группе уточняющие вопросы. Преподаватель задает вопросы присутствующим на занятии студентам поочередно. Каждый студент должен ответить на один вопрос по теме выступления. Ответ каждого студента фиксируется и оценивается преподавателем, обсуждается группой. комментируется преподавателем. Обсуждение проводится в интерактивном режиме.

Преподаватель подводит итог работы докладчика и группы над темой. Дополняет изложенный материал докладчиком, излагает материал по вопросам, которые нашли слабое освещение при работе группы над темой, указывает на слабые и сильные стороны доклада, отмечает важные вопросы и ответы, доводит до сведения докладчика и присутствующих студентов полученные оценки с объяснением причин их выставления.

Детальная характеристика критериев оценивания содержится в Приложении 2.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Система формирования знаний в среде Интернет: монография ISBN: 978-5-9765-1266-5 М: Флинта, 2016, 181 стр, 3-е изд., стер. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93354&sr=1
2. Днепроvская, Н.В. Мировые информационные ресурсы. Учебно-методический комплекс / Н.В. Днепроvская, С.Н. Селетков. - М. : Евразийский открытый институт, 2013. - 232 с. - ISBN 978-5-374-00312-3 ; То же [Электронный ресурс] <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90406>
3. Мировые информационные ресурсы и сетевая экономика : учебно-практическое пособие / Е.В. Макаренкова, И.В. Шевцова, Н.В. Днепроvская, С.Н. Селетков. - М. : Евразийский



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

открытый институт, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-374-00387-1 ; То же [Электронный ресурс]. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90397>

Дополнительная литература:

1. Агафонова В. В. Интерфейсы информационных систем в экономике - М.: Финансы и статистика, 2013 <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220219>
2. Байдачный С. С. HTML-4: Создание насыщенных Web-приложений <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226982>
3. Дьяконов В. П. Internet. Настольная книга пользователя <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226998>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>

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.

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

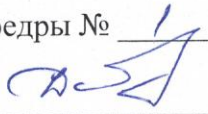
Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации.

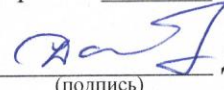


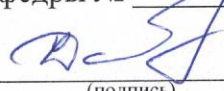
Основная профессиональная образовательная программа
09.04.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в аналитической экономике)

Автор рабочей программы дисциплины: к.т.н., доцент, Голяков С.М.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Информационных технологий в экономике и организации производства (ИТЭиОП) « 1 » 09 20 16 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 20 18 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)