

Министерство культуры Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный институт культуры»

Социально-гуманитарный факультет
Кафедра библиотекovedения и книговедения

«Утверждаю»

«Утверждаю»

Декан СГФ К.В. Ивина
« ____ » _____ 2015 г.

Зав. кафедрой Н.В. Лопатина
« ____ » _____ 2015 г.

Рабочая программа
по учебной дисциплине
«Интеллектуальные информационные системы»

51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность
Направление подготовки (специальность)

«Академический бакалавр»
Квалификация (степень) выпускника

Очная, заочная
Форма обучения

Москва
20151

1. Цель освоения дисциплины

Дальнейшее развитие библиотечно-информационной деятельности в нашей стране связано с применением интеллектуальных систем нового поколения. Благодаря им, можно повысить эффективность принимаемых управленческих решений, увеличить производительность труда библиотечного коллектива, улучшить качество обслуживания пользователей. Современному специалисту высшей квалификации необходимо будет в той или иной степени использовать большие возможности интеллектуальных информационных систем (ИИС) в практической работе библиотек.

Цель обучения заключается в том, чтобы бакалавры получили общее представление о терминологии, понятийном аппарате и теоретических основах курса, его проблематике, спектре применения интеллектуальных информационных систем в библиотечно-информационной деятельности. Также учащиеся получают навыки составления и реализации проектов ИИС, анализа опыта их функционирования, формулирования ключевых прикладных задач ИИС, их решения в процессе библиотечной практики.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Курс "Интеллектуальные информационные системы в библиотеках: теория и практика" входит в дисциплины по выбору учебного плана подготовки бакалавров.

Дисциплина строится на основе преемственности образования, с учетом знаний, получаемых бакалаврами при изучении дисциплин: "Компьютерные технологии в науке и образовании", "Современные проблемы материально-технической базы библиотек", «Основы

библиотечно-информационной деятельности», "Мировые информационные ресурсы и сети".

3. Формируемые компетенции в результате освоения дисциплины

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: |
|-------|--------------------------|--|---|
| 1. | ОК-10 | использование основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | <ul style="list-style-type: none"> – знает принципы системного анализа и основные законы естественнонаучных дисциплин – грамотно осуществляет эксперимент и проводит анализ данных |
| 2. | ОК-12 | владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, приобретение навыков работы с компьютером как средством управления информацией | <ul style="list-style-type: none"> – перечисляет современные средства получения, хранения, обработки и предъявления информации; – описывает компьютерные программы, необходимые для сбора информации при решении профессиональных и социальных задач; – использует разнообразные компьютерные программы. Соотносит результативность решения социальных и профессиональных задач с широтой использования современных средств получения, хранения, обработки и предъявления информации |
| 3. | ПК-1 | Способность создавать и предоставлять информацию, отвечающую запросам пользователей | <ul style="list-style-type: none"> – знает основные методы аналитико-синтетической переработки документов, удовлетворения информационных потребностей пользователей библиотек и информационных центров традиционными методами и с использованием информационно- |

| | | | |
|----|-------|---|--|
| | | | <p>коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеет устанавливать соответствия между информационными потребностями пользователей и документально фиксированным знанием; – владеет приемами определения информационных потребностей, уточнения библиотечно-библиографических запросов, методикой поиска различных видов информации, навыками создания и использования автоматизированных библиотечно-информационных систем |
| 4. | ПК-4 | <p>Готовность к овладению перспективными методами библиотечно-информационной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий</p> | <ul style="list-style-type: none"> – знает основные программные и технические средства решения библиотечно-библиографических и информационных задач; – умеет ставить и решать прикладные (библиотечно-библиографические и информационные) задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; – владеет навыками обоснования и выбора программных средств и операционной среды при проектировании автоматизированных библиотечно-информационных систем |
| 5. | ПК-15 | <p>Способность управлять профессиональными инновациями</p> | <ul style="list-style-type: none"> – понимает сущность и значение профессиональных инноваций, их роль в поступательном развитии библиотечно-информационной сферы постиндустриального общества; – характеризует сущность и виды инновационных технологий, их особенности, границы использования в библиотечной деятельности; – применяет общую методику управления технологическими разрывами в библиотечно-информационной деятельности |
| 6. | ПК-19 | <p>Готовность к участию в реализации комплексных инновационных проектов и программ развития библиотечно-</p> | <ul style="list-style-type: none"> – даёт определение проектной деятельности в профессиональной сфере; – демонстрирует знание основных проблем библиотечно- |

| | | | |
|--|--|-----------------------------|---|
| | | информационной деятельности | информационной деятельности, законодательного обеспечения инновационной деятельности в библиотечно-информационной и социально-культурной сферах; – характеризует перспективные направления инновационного развития библиотеки и библиотечно-информационной деятельности в целом; – владеет технологиями проектного менеджмента и экстраполирует их на библиотечно-информационную практику; описывает суть конкретного проекта и перечисляет основные методы его реализации; – применяет на практике общую методику представления нового или значительно усовершенствованного итогового результата деятельности библиотеки; – владеет навыками поэтапной реализации профессионального инновационного проекта и общего послепроектного сопровождения внедрённой инновации. |
|--|--|-----------------------------|---|

В результате освоения дисциплины студент должен:

1) Знать:

- * Теоретические основы интеллектуальных информационных систем в библиотеках;
- * Эволюцию автоматизированных и интеллектуальных систем в библиотечной сфере;
- * Возможности и современные проблемы применения интеллектуальных информационных систем в библиотечной деятельности;

2) Уметь:

- * Осваивать и применять новые информационные технологии в библиотечно-информационной деятельности;

* Участвовать в модернизации библиотечно-информационной деятельности, используя возможности интеллектуальных информационных систем;

3) Владеть:

- * основной терминологической базой по учебной дисциплине;
- * потенциалом применения интеллектуальных информационных систем или их элементов в деятельности библиотек;
- * пониманием перспектив развития интеллектуальных технологий в библиотечно-информационной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины «Интеллектуальные информационные системы в библиотеках: теория и практика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

| № № тем | Разделы дисциплины и темы | Семестр 3-й | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)/в т.ч. в активных и интерактивных формах | Формы текущего контроля по неделям семестра |
|---------------|---------------------------|-------------|-----------------|---|---|
|---------------|---------------------------|-------------|-----------------|---|---|

| | | | | Лекции | Семинары, Практ. занятия | Самост. работа | |
|----|---|--|-------|--------|-----------------------------|----------------|--|
| | Введение | | 1 | 4 | | 4 | |
| 1 | Идеи искусственного интеллекта в истории цивилизации | | 2 | 2 | 2 | 4 | |
| 2 | Общая характеристика интеллектуальных информационных систем | | 3-5 | 4 | 4/4 | 12 | Опрос учащихся, групповой научный диспут |
| 3 | Интерфейс пользователя | | 6 | | 4 | 4 | Опрос учащихся |
| 4 | Извлечение знаний и аналитика текстов | | 7 | | 4 | 4 | Опрос учащихся, проверка письменных заданий |
| | | | 8 | | /4 | | Рубежный контроль |
| 5 | Информационные ресурсы и ИИС библиотек | | 9 | | 4 | 4 | Опрос учащихся |
| 6 | Средства и системы телекоммуникации и ИИС в библиотеках | | 10 | 2 | 2 | 4 | Проверка конспектов лекций, опрос учащихся |
| 7 | Локальные сети, Интернет и ИИС в библиотеках | | 11-12 | 1 | 6/1 | 8 | Опрос учащихся, проверка практических заданий, собеседование |
| 8 | Материально-техническая база интеллектуальных информационных систем в библиотеках | | 13 | 1 | 3 | 4 | Опрос учащихся |
| 9 | Проектирование и внедрение ИИС в библиотеках | | 14 | 2 | /2 | 4 | Подготовка индивидуальных творческих проектов |
| 10 | Электронные библиотеки и ИИС | | 15 | 2 | 2 | 4 | Опрос учащихся |
| 11 | Основные технологические и методологические проблемы и перспективы применения ИИС в библиотеках | | 16 | 2 | /2 | 4 | Проверка конспектов лекций, групповая научная дискуссия |
| | Итоговое тестирование по курсу | | 17 | | /4 | | Проверка тестов |
| | Подведение проблемных итогов курса, анализ задолженности учащихся, отработка задолженности | | 18 | | 2/2 | 8 | Коллоквиум, проверка письменных работ |
| | | | | | | | Зачет по курсу |
| | Всего: | | 18 | 20 | 33/19 | 72 | |

Зачет предусмотрен в 8-м семестре.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

ВВЕДЕНИЕ

Задачи, содержание и значение курса "Интеллектуальные информационные системы в библиотеках: теория и практика". Его место и роль в системе подготовки библиотечно-информационных кадров, взаимосвязи с другими учебными дисциплинами. Статус курса с точки зрения совершенствования библиотечно-информационной деятельности.

Структура курса. Основные понятия и тематика дисциплины. Характеристика источников по курсу, рекомендуемая литература. Основные формы учебной работы. Методика самостоятельной работы бакалавров по изучению курса. Формы контроля знаний учащихся.

Тема 1. Идеи искусственного интеллекта в истории цивилизации.

Зарождение и эволюция идей создания искусственного интеллекта, их отражение в мифологии, философской и художественной литературе. Предания о Големе и Гомункулусе, "разумные машины", робототехника. Искусственный андроид. Бурное распространение данной идеи в общественном сознании, массовой культуре, кинематографе XX столетия. Попытки реализации идеи на практике.

Тема 2. Общая характеристика интеллектуальных информационных систем.

Определение понятия "Интеллектуальные информационные системы". ИИС как важное средство повышения производительности и эффективности труда библиотечно-информационных работников и улучшения качества обслуживания пользователей. ИИС как совокупность коллектива людей и комплекса технических средств. Предпосылки возникновения и этапы развития ИИС. Классификация ИИС. Экспертные системы и их виды. Функциональное разнообразие ИИС по базовой задаче: интерпретация данных, диагностика объекта, управление, планирование и прогнозирование и др. Формы и возможности практического применения ИИС в библиотеках. Понятие структуры ИИС. Структура интеллектуальных систем как совокупность взаимосвязанных элементов и модулей. Виды структуры ИИС. Средства порождения гипотез и логических выводов. Базы знаний, их организация. Средства и проблемы самообучения ИИС. Принципы построения и функционирования интеллектуальных систем. Их раскрытие, характеристика и значение для практической библиотечно-информационной деятельности.

Эвристическая функция как базовая для ИИС. Системные функции ИИС: идентификация объектов и их свойств, формализация знаний, поиск прототипа, порождение гипотез, получение выводного знания и др. Стратегии управления выводом. Взаимосвязи различных функций интеллектуальных систем. Элементы ИИС в современных библиотеках.

Семинар "Общая характеристика интеллектуальных информационных систем (ИИС)".

1. Интеллектуальные информационные системы, основные понятия, терминология.
2. Структура ИИС.
3. Принципы построения и функционирования ИИС.

4. Возможности использования ИИС в библиотечно-информационной деятельности.

Литература:

Гаскаров Д.В. Интеллектуальные информационные системы. – М., 2003. – 317 с.

Дубровин А.Д. Интеллектуальные информационные системы. – М.: Б. изд., 2010. – 358 с.

Интеллектуальные информационные системы // Итоги науки и техники. Сер. Информатика. Т. 15. – М.: ВИНТИ, 1991. – 191 с.

Шрайберг Я.Л. Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей. Главные тенденции окружения, основные положения и предпосылки, базовые принципы: Моногр. - М.: ГПНТБ России, 2001. – 130 с.

Тема 3. Интерфейс пользователя.

Интерфейс как комплекс программ, обеспечивающих диалог пользователя с ИИС. Интерфейс с функциями обучения пользователя работе с системой и обоснования принимаемых системой решений. Интерфейсы обмена данными с электронными библиотеками, иными внешними базами данных. Используемые программно-технические средства. Современные разработки интеллектуального "дружелюбного" интерфейса.

Семинар: "Интерфейс пользователя"

1. Понятие интерфейса, история развития.
2. Интерфейс как средство диалога пользователя с ИИС.
3. Программно-технические средства интеллектуальных систем, используемые в библиотеках

Литература:

Глушаков С.В. Персональный компьютер. Учебный курс /С.В. Глушаков, И.В. Мельников. – Харьков: Фолио; – М.: АСТ, 2000. – 520 с.

Основы современных компьютерных технологий: Учеб. пособие. – СПб.: Корона принт, 1998. – 448 с.

Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя: Краткий курс. – М.: ИНФРА–М, 2003. – 480 с.

Тема 4. Извлечение знаний и аналитика текстов.

Проблема описания качественных характеристик объекта. Стратегии и источники получения знаний. Психологический аспект извлечения знаний. Лингвистический аспект: языковые барьеры аналитика и эксперта, проблема неологизмов и бытовой профессиональной речи специалистов. Построение понятийной структуры предметной области и словаря пользователя. Логический и эвристический методы рассуждения. Использование методов дедукции, индукции, аналогии и др.

Классификация методов извлечения знаний. Текстологические методы (аналитика текстов). Задачи свертывания текстов и выделения смыслов в них. Смысловые структуры текстов. Декодирование связей между элементами текста.

Коммуникативные (активные и пассивные, индивидуальные и групповые, игровые) методы. Наблюдение за экспертами. Фиксация размышлений специалистов. Извлечение знаний из лекций. Анкетирование. Интервьюирование. Обучающие игры с экспертами, дискуссии, "мозговой штурм" и др.

Тема 5. Информационные ресурсы и ИИС библиотек.

Характеристика информационных ресурсов, их виды и структура. Современное состояние информационных ресурсов России. Информационные ресурсы библиотек. Рынок информационных ресурсов. Значение и функции информационных ресурсов в деятельности ИИС. Анализ и синтез информационных ресурсов, преобразование информации. Формы и методы предоставления данных и знаний. Расширение использования информационных ресурсов в современных интеллектуальных системах библиотек.

Семинар: "Информационные ресурсы и интеллектуальные системы библиотек"

1. Характеристика информационных ресурсов современной России.
2. Базы данных и базы знаний интеллектуальных систем.
3. Использование информационных ресурсов в работе ИИС в библиотечно-информационной деятельности.

Литература:

Базы данных: учеб. пособие. / О.Л. Голицина, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2003. – 352 с.

Бачило И.Л. Информационные ресурсы – фактор развития // Информационные ресурсы России. – 2003. – № 5. – с.

Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем: Учеб. пособие для студентов вузов. – СПб: Питер, 2001. – 384 с.

Системы управления базами данных и знаний. Справ. изд. / Наумов А.Н., Вендров А.М., Иванов В.К. и др.; Под ред. А.Н. Наумова. – Финансы и статистика, 2001.

Тема 6. Средства и системы телекоммуникации и ИИС в библиотеках.

Эволюция средств связи и передачи данных. Виды связи, принципы действия. Каналы связи, каналообразующее оборудование. Системы беспроводной связи. Компьютерная телефония. Спутниковая (космическая) связь. Сервисы Интернет. Интеллектуальные сети телекоммуникации. Функции телекоммуникационных систем в деятельности ИИС, спектр их применения в библиотеках, перспективы развития.

Литература: Алёшин Л.И. Телекоммуникационные технологии для библиотек. – М.: Литера, 2009. – 352 с.

Норенков И.П., Трудоношин В.А. Телекоммуникационные технологии и сети. – М.: МГТУ, 1998. – 232 с.

Семинар "Средства и системы телекоммуникации и ИИС в библиотеках"

1. Эволюция средств связи и телекоммуникации.
2. Техническая аппаратура, каналы, виды связи. Характеристика, применение в библиотечно-информационной деятельности.
3. Спутниковая (космическая) связь. Возможности применения в ИИС.
4. Интеллектуальные системы телекоммуникации.

Литература:

Алёшин Л.И. Телекоммуникационные технологии для библиотек. – М.: Литера, 2009. – 352 с.

Библиотечные компьютерные сети: Россия и Запад. Современные тенденции корпоративной работы библиотек в сетях передачи данных. - М.: Либерия, 1998. – 224 с.

Норенков И.П., Трудоношин В.А. Телекоммуникационные технологии и сети. – М.: МГТУ, 1998. – 232 с.

Телекоммуникации и информация. Телекоммуникационные средства доступа к открытым информационным системам. – М., 1993. – 156 с.

Тема 7. Локальные сети, Интернет и ИИС в библиотеках.

Определение локальных сетей, принципы организации, архитектура. Ресурсы локальных сетей. Использование локальных сетей в библиотеках. Потенциал ЛС в рамках функционирования ИИС.

Общее понятие об Интернет как о глобальной информационной системе. Его возникновение и развитие. Состояние Интернет в России, достижения и проблемы. Ресурсы и сервисы Интернет. Интеллектуальные Интернет-технологии. Использование возможностей Интернет в деятельности ИИС библиотек.

Семинар "Локальные сети, Интернет и ИИС в библиотеках".

1. Характеристика локальных компьютерных сетей.
2. Использование локальных сетей в процессе функционирования ИИС в библиотеках.
3. Возникновение, развитие и современное состояние Интернет.
4. Использование возможностей Интернет в процессе функционирования ИИС библиотек.

Литература:

Крол Э. Все об Интернет / Пер. с англ. - Киев, 1995. – 591 с.

Новиков Ю.В. Локальные сети: архитектура, алгоритм, проектирование /Ю.В.Новиков, С.В. Кондратенко. – М.: ЭКОМ, 2000. – 312 с.

Работа в сети INTERNET: Учебный курс. – Харьков: Фолио; – М.: АСТ, 2000. – 346с.

Степанов В.К. Применение Интернет в профессиональной деятельности. – М.: Фаир, 2009. – 304 с.

Флинт Д. Локальные сети ЭВМ: архитектура, принципы построения, реализация. / Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 359 с.

Тема 8. Материально-техническая база интеллектуальных информационных систем в библиотеках.

Понятие материально-технической базы (МТБ) библиотек. Структура МТБ. Классификация элементов материальной базы библиотек. Роль и место МТБ в работе библиотечно-информационных учреждений. МТБ как базовая основа ИИС. Взаимосвязи МТБ и элементов ИИС. Совершенствование МТБ как важное направление развития интеллектуальных систем библиотек.

Семинар "Материально-техническая база интеллектуальных информационных систем в библиотеках".

1. Материально-техническая база библиотек. Характеристика, современные проблемы.
2. Использование материально-технической базы библиотек в процессе функционирования ИИС.
3. Совершенствование материально-технической базы библиотек как важное направление развития интеллектуальных систем.

Литература:

Алёшин Л.И. Материально-техническая база библиотек: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2012. – 448 с.

Гаскюэль Ж. Пространство для библиотеки: Руководство для всех тех, кто строит, оборудует и обновляет библиотеку / Пер. с фр. – М.: Рудомино, 1995. – 303 с.

Современные проблемы материально-технической базы библиотек: Учебная рабочая программа дисциплины. Квалификация магистр / Сост. М.Н. Глазков. – М.: МГИК, 2015. – 28 с.

Тема 9. Проектирование и внедрение ИИС в библиотеках.

Значение и формы детального предпроектного обследования объекта (библиотечно-информационного учреждения). Постановка задач для ИИС. Выбор материально-технических средств реализации ИИС. Составление проекта внедрения. Основные принципы внедрения ИИС. Этапы и последовательность работ по внедрению. Мониторинг рабочего режима функционирования ИИС. Средства выявления и компенсации ошибок ИИС.

Участники работ по проектированию и внедрению: руководители библиотеки, руководители проекта; аналитики, эксперты, специалисты предметной области; системный и прикладные программисты; психолог; технические работники. Профессиональные требования к персоналу. Психологическая подготовка персонала к внедрению ИИС в библиотеках.

Тема 10. Электронные библиотеки и ИИС.

Понятие об электронных (виртуальных) библиотеках, разные теоретические взгляды на их сущность. Основные подходы к созданию, варианты организации, методы построения. Принципы комплектования, хранения и использования информации, генерация информационных ресурсов в электронных библиотеках. Материально-техническая база электронных библиотек. Формы и направления обслуживания их пользователей. Практические проблемы и достижения в деятельности электронных библиотек. ИИС как фактор развития электронных библиотек, их превращения в общемировой банк данных.

Семинар " Электронные библиотеки и ИИС "

1. Развитие представлений об электронных библиотеках.
Основная терминология.
2. Технологии электронной доставки документов.
3. Электронная библиотека как интеллектуальная система.

Литература:

Алешин Л.И. Автоматизация в библиотеке. - М.: Профиздат, 2001. - Ч.1. – 176 с.

Армс В. Электронные библиотеки /Пер. с англ. – М.: ПИК ВИНТИ, 2001. – 183 с.

Шрайберг Я.Л. Роль библиотек в обеспечении доступа к информации и знаниям в информационном веке //Научные и технические библиотеки. – 2008. – № 1. – С. 7–44.

Тема 11. Основные методологические и технологические проблемы и перспективы применения ИИС в библиотеках.

Ключевые технологические проблемы разработки и использования интеллектуальных систем в библиотеках. Технологические новации в сфере применения ИИС. Совершенствование информационно-поисковых систем.

Интеллектуальные интерфейсы к базам данных. Комплексная интеллектуализация ИИС. Извлечение латентных (глубинных, скрытых) знаний, моделирование индивидуальной системы знаний. Проблемы оценки новизны, достоверности, противоречивости информации, ее отбора по ценностным признакам. Синтез качественно нового знания.

Человеческий фактор в эксплуатации ИИС. Философские, методологические, этические, религиозные проблемы создания и использования ИИС. Философское осмысление понятий "Человек – Искусственный интеллект", их взаимосвязи, противоречия, будущее сосуществование.

Семинар "Основные технологические и методологические проблемы и перспективы применения ИИС в библиотеках".

1. Понятие о новых информационных технологиях.
2. Новые технологии в сфере использования ИИС.
3. Философские, этические и методологические проблемы создания и применения ИИС.

Литература:

Алешин Л.И. Информационные технологии: Учеб. пособие. – М.: Литера, 2008. – 424 с.

Белоногов Г.Г., Калинин Ю.П., Хорошилов А.А. Компьютерная лингвистика и перспективные компьютерные технологии. – М.: Русский мир, 2004. – 248 с.

Будущее искусственного интеллекта / Сост. К.Е. Левитин, Д.А. Поспелов. – М.: Наука, 1991. – 300 с.

Титоренко Г.А. Информационные технологии управления. – М.: ЮНИТИ, 2003.

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА И ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ ПО КУРСУ

В ходе изучения курса магистры выполняют контрольные работы. В них должны быть отражены важнейшие элементы интеллектуальных информационных систем, показаны формы и возможности их использования в библиотеках, а также уже имеющиеся позитивные результаты, достижения, проблемы. Учащимся желательно дать самостоятельную оценку состояния и уровня использования интеллектуальных информационных систем в ведущих российских библиотеках, высказать предложения по улучшению их эксплуатации и т.д. Своевременная и успешная сдача контрольных работ – одно из условий допуска магистров к зачету.

1. Интеллектуальные информационные системы (их элементы) в Российской государственной библиотеке.
2. Интеллектуальные информационные системы (их элементы) в Российской национальной библиотеке.
3. Интеллектуальные информационные системы (их элементы) во Всероссийской государственной библиотеке иностранной литературы.

4. Интеллектуальные информационные системы (их элементы) в Центральной научной сельскохозяйственной библиотеке РАСХН.
5. Интеллектуальные информационные системы (их элементы) в ГПНТБ РФ.

5.2 БАЛЛЬНО–РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА

Лекции – 12 баллов

Семинары – 18 баллов

Рубежный контроль – 10 баллов

Проверка остаточных знаний – 10 баллов

Тестирование – 10 баллов

Самостоятельная работа студентов – 5 баллов

Премияльные поощрения – 5 баллов

К зачету допускаются магистры, набравшие не менее 40 баллов в течение семестра.

Шкала оценки зачета – не менее 15 баллов, максимум – 30 баллов.

В течение семестра максимальное количество баллов – 70. В итоге верхняя граница оценки успеваемости учащегося – 100 баллов.

5.3 ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ

1в. Когда впервые началась автоматизация библиотечно-информационных процессов в нашей стране?

- 2 в. Какой принцип (из перечисленных) не относится к основным принципам построения ИИС?
- 3 в. Из скольких функциональных блоков в основном состоят ИИС?
- 4 в. Что такое медиатека?
- 5 в. Какие виды ИИС существуют в библиотечно-информационной деятельности?
- 6 в. Какой вид информации преобладает в ИИС?
- 7 в. Перечислите основные принципы функционирования ИИС?
- 8 в. Назовите основные функциональные задачи ИИС в библиотечно-информационной деятельности?
- 9 в. Могут ли функционировать ИИС без современных средств телекоммуникации?
- 10 в. Перечислите этапы внедрения ИИС в библиотеках?

5.4 ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Развитие идеи искусственного интеллекта в истории цивилизации.
2. Современное состояние проблемы искусственного интеллекта.
3. Общее понятие об интеллектуальных информационных системах (ИИС).
4. ИИС как важное средство повышения эффективности труда библиотечно-информационных работников.
5. Предпосылки возникновения и этапы развития ИИС.
6. Структура ИИС.
7. Функциональные задачи и производственные циклы ИИС в библиотечном деле.

8. Принципы построения и функционирования ИИС.
9. Системный подход к разработке ИИС в библиотечном деле.
10. База знаний и банк правил.
11. Интерфейс пользователя.
12. Системы телекоммуникации и ИИС в библиотеках.
13. Общая характеристика, принципы построения и функционирование локальных компьютерных сетей.
14. Локальные сети и ИИС в библиотеках.
15. Интернет и ИИС в библиотечном деле.
16. Материально-техническая база, используемая в процессе создания и функционирования ИИС в библиотеках.
17. Совершенствование материально-технической базы библиотечно-информационных учреждений как фактор развития ИИС.
18. Общая характеристика информационных ресурсов, используемых в ИИС.
19. Базы данных как важный элемент ИИС в библиотечном деле.
20. Мониторинг и регулярная актуализация ИИС в современных библиотеках.
21. Проблемы развития электронной доставки документов.
22. Электронная доставка документов и ИИС в библиотеках.
23. Программно-технические средства, используемые в интеллектуальных системах библиотек.
24. Информационно-логические устройства.
25. Развитие информационных технологий как важное звено совершенствования ИИС в библиотечном деле.
26. Стратегии управления выводом.
27. Текстологические методы извлечения знаний.
28. Коммуникативные методы извлечения знаний.
29. Специализация экспертных систем.

30. Виртуальные собеседники как одна из форм реализации ИИС.
31. Информационно-поисковые системы, основанные на знаниях.
32. Проектирование ИИС в библиотеках.
33. Внедрение ИИС в библиотеках разных типов и видов.
34. Участники работ по проектированию и внедрению ИИС в библиотеках, профессиональные требования к ним.
35. Электронная библиотека и ИИС.
36. Авторское право и ИИС в библиотеках.
37. Направления совершенствования ИИС в библиотеках будущего.
38. Функционирование ИИС и ее элементов на примере деятельности крупной российской библиотеки.

Формулировки контрольных вопросов могут быть скорректированы и дополнены, исходя из конкретики учебного процесса. Также они могут использоваться для определения тем курсовых работ и рефератов магистров.

5.5 РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ МАГИСТРОВ

Для успешного освоения курса учащимся необходимо систематически вести самостоятельную работу. Следует знакомиться с рекомендуемой литературой по каждой изучаемой теме, вести конспекты лекций, обращаясь к ним при самостоятельной проработке учебных заданий. Рекомендуется обращаться к преподавателю за

консультацией по непонятным или дискуссионным вопросам из тематики курса. Желательно знакомиться с новыми номерами профильных периодических изданий, стремиться быть в курсе профессиональных событий. Это поможет успешному прохождению как рубежного контроля, тестирования, так и итоговой аттестации магистров на зачете и экзамене.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Алешин Л.И. Материально-техническая база библиотек: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2012. – 448 с.
2. Алешин Л.И. Проектирование автоматизированных библиотечно-информационных систем. – М.: Форум, 2012. – 430 с.
3. Алешин Л.И. Организационное и технологическое обеспечение АБИС: учеб. пособие. – М.: ГПНТБ России, 2010. – 292 с.
4. Дубровин А.Д. Интеллектуальные информационные системы. – М.: Б. изд., 2010. – 358 с.

5. Степанов В.К. Применение Интернета в библиотечных процессах. – М.: Литера, 2013. – 320 с.
6. Шкундин С.З., Берикашвили В.Ш. Теория информационных процессов и систем: учеб. пособие. – М.: Горная книга, 2012. – 474 с.

Дополнительная

7. Алешин Л.И. Автоматизация в библиотеке. – М.: Профиздат, 2001. – Ч.1. – 176 с.
8. Алешин Л.И. Защита информации и информационная безопасность. – М.: МГУКИ, 1999. – 97 с.
9. Алёшин Л.И. Информационные технологии: Учеб. пособие. – М.: Литера, 2008. – 424 с.
10. Алешин Л.И. Телекоммуникационные технологии для библиотек. – М.: Литера, 2009. – 352 с.
11. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 424 с.
12. Армс В. Электронные библиотеки. /Пер. с англ. – М.: ПИК ВИНТИ, 2001. – 183 с.
13. Базы данных: учеб. пособие. / О.Л. Голицина, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2003. – 352 с.
14. Белоногов Г.Г., Калинин Ю.П., Хорошилов А.А. Компьютерная лингвистика и перспективные компьютерные технологии. – М.: Русский мир, 2004. – 248 с.
15. Берченко М.М., Березовская И.Б. Самоучитель по работе в Internet и каталог ресурсов. - Киев, 1999. – 477 с.
16. Библиотечные компьютерные сети: Россия и Запад. Современные тенденции корпоративной работы библиотек в сетях передачи данных. – М.: Либерия, 1998. – 224 с.

17. Будущее искусственного интеллекта / Сост. К.Е. Левитин, Д.А. Поспелов. – М.: Наука, 1991. – 300 с.
18. Воройский Ф.С. Систематизированный толковый словарь по информатике (Вводный курс по информатике и вычислительной технике в терминах). - М.: Либерия, 1998. – 376 с.
19. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем: Учеб. пособие для студентов вузов. – СПб: Питер, 2001. – 384 с.
20. Гаврилова Т.А. Червинская К.Р. Извлечение и структурирование знаний для экспертных систем. – М.: Радио и связь, 1992. – 135 с.
21. Гаскаров Д.В. Интеллектуальные информационные системы. – М., 2003. – 317 с.
22. Гаскюэль Ж. Пространство для библиотеки: Руководство для всех тех, кто строит, оборудует и обновляет библиотеку / Пер. с фр. – М.: Рудомино, 1995. – 303 с.
23. Джексон П. Введение в экспертные системы: Учеб. пособие. – М.: "Вильямс", 2001. – 624 с.
24. Интеллектуальные информационные системы // Итоги науки и техники. Сер. Информатика. Т. 15. – М.: ВИНТИ, 1991. – 191 с.
25. Интернет: Энциклопедия / Под ред. Л. Мелиховой. – СПб., 2000. – 528 с.
26. Искусственный интеллект: Справочник / Под ред. Э.В. Попова: В 3 т. – М.: Радиосвязь, 1990.
27. Леденева Т.М., Подвольный С.Л. Системы искусственного интеллекта и принятия решений: учеб. пособие. – Уфа: УГАТУ, 2005. – 246 с.
28. Лорьер Ж.-Л. Системы искусственного интеллекта / Пер. с фран. – М.: Мир, 1991. – 508 с.
29. Мельников В. Защита информации в компьютерных системах. – М.: Финансы и статистика; Электронинформ, 1997. – 140 с.

30. Нейлор К. Как построить свою экспертную систему: Пер. с англ. – М.: Энергоиздат, 1991. – 288 с.
31. Новиков Ю.В. Локальные сети: архитектура, алгоритм, проектирование / Ю.В.Новиков, С.В. Кондратенко. – М.: ЭКОМ, 2000. – 312 с.
32. Норенков И.П., Трудоношин В.А. Телекоммуникационные технологии и сети. – М.: МГТУ, 1998. – 232 с.
33. Основы современных компьютерных технологий: Учеб. пособие. - СПб.: Корона принт, 1998. – 448 с.
34. Поспелов Г.С. Искусственный интеллект. Новые информационные технологии. – М.: Наука, 2006.
35. Работа в сети INTERNET: Учебный курс. – Харьков: Фолио; – М.: АСТ, 2000. – 346 с.
36. Рубашкин В.Ш. Представление и анализ смысла в интеллектуальных информационных системах. – М.: Наука, 1999. – 190 с.
37. Семенов Ю.С. Интеллектуальные информационные системы: Учеб. пособие. – Тверь: ТГТУ, 2004. – 168 с.
38. Системы управления базами данных и знаний. Справ. изд. / Наумов А.Н., Вендров А.М., Иванов В.К. и др.; Под ред. А.Н. Наумова. – Финансы и статистика, 2001.
39. Советов Б.Я. АСУ. Введение в специальность: Учебник для вузов по спец. "Автоматизированные системы обработки информации и управления". – М.: Высш. школа, 1990. – 128 с.
40. Современные проблемы материально-технической базы библиотек: Учебная рабочая программа дисциплины. Квалификация магистр / Сост. М.Н. Глазков. – М.: МГИК, 2015. – 28 с.
41. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя: Краткий курс. – М.: ИНФРА–М, 2003. – 480 с.

42. Флинт Д. Локальные сети ЭВМ: архитектура, принципы построения, реализация / Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 359 с.
43. Частиков А.П., Гаврилова Т.А., Белов Д.Л. Разработка экспертных систем: Среда CLIPS. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 608 с.
44. Шемакин Ю.И., Романов А.А. Компьютерная семантика. – М.: НОЦ "Школа Китайгородской", 1995. – 344 с.
45. Шрайберг Я.Л. Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей. Главные тенденции окружения, основные положения и предпосылки, базовые принципы: Моногр. – М.: ГПНТБ России, 2001. – 130 с.
46. Шрайберг Я.Л. Роль библиотек в обеспечении доступа к информации и знаниям в информационном веке //Научные и технические библиотеки. – 2008. – № 1. – С. 7–44.
47. Шрайберг Я.Л., Воройский Ф.С. Автоматизированные библиотечно-информационные системы России: состояние, выбор, внедрение, развитие. - М.: Либеререя, ГПНТБ России, 1996. – 273 с.

* * * * *

В качестве дополнительной литературы предлагается использовать профильные периодические издания (журналы "Научные и технические библиотеки", "Библиотекосведение", "Библиотека" и др.), специализированные издания компьютерной тематики за несколько последних лет, сборники материалов российских и международных научно-практических конференций соответствующей

проблематики и т.п., а также Интернет–ресурсы, информацию на web–сайтах и в электронных каталогах отечественных библиотек, специализированных информационно-справочных порталах (www.library.ru и др.) и т.д.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Оборудованная учебная аудитория с маркерной доской, экраном и цифровым проектором для проведения лекционных, семинарских и практических занятий. Библиотека с читальным залом и фондом профильной литературы; мультимедийный учебно-методический комплекс. Специализированная учебная лаборатория для практических занятий и самостоятельной работы магистров, оснащенная всем необходимым комплексом материально–технических средств, персональными компьютерами с выделенным доступом к сети Интернет и соответствующими программами.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению подготовки 071900 "Библиотечно-информационная деятельность" (квалификация – магистр).

Автор – М.Н. Глазков, доктор пед. наук, профессор кафедры библиотековедения и книговедения МГУКИ, академик Международной академии информатизации.

Рецензент – Е.В. Захарова, кандидат пед. наук, зам. директора Российской государственной библиотеки для слепых (РГБС).

Документ одобрен на заседании кафедры библиотековедения и книговедения 28 августа 2015 года, протокол № 1

Министерство культуры Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный институт культуры»

Социально-гуманитарный факультет
Кафедра библиотековедения и книговедения

«Утверждаю»

Декан СГФ К.В. Ивина
« ____ » _____ 2015 г.

«Утверждаю»

Зав. кафедрой Н.В. Лопатина
« ____ » _____ 2015 г.

Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине
«Интеллектуальные информационные системы»

51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность
Направление подготовки (специальность)

«Академический бакалавр»
Квалификация (степень) выпускника

Очная, заочная
Форма обучения

Москва
2015

Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине
«Интеллектуальные информационные системы»

Формируемые компетенции

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: |
|----------|-----------------------------|--|--|
| 1. | ОК-10 | использование основных законов естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | <ul style="list-style-type: none"> – знает принципы системного анализа и основные законы естественнонаучных дисциплин – грамотно осуществляет эксперимент и проводит анализ данных |
| 2. | ОК-12 | владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, приобретение навыков работы с компьютером как средством управления информацией | <ul style="list-style-type: none"> – перечисляет современные средства получения, хранения, обработки и предъявления информации; – описывает компьютерные программы, необходимые для сбора информации при решении профессиональных и социальных задач; – использует разнообразные компьютерные программы. Соотносит результативность решения социальных и профессиональных задач с широтой использования современных средств получения, хранения, обработки и предъявления информации |
| 3. | ПК-1 | Способность создавать и предоставлять информацию, отвечающую запросам пользователей | <ul style="list-style-type: none"> – знает основные методы аналитико-синтетической переработки документов, удовлетворения информационных потребностей пользователей библиотек и информационных центров традиционными методами и с использованием информационно-коммуникационных технологий; – умеет устанавливать соответствия между информационными потребностями пользователей и документально фиксированным знанием; – владеет приемами определения информационных потребностей, уточнения библиотечно-библиографических запросов, методикой поиска различных видов информации, навыками |

| | | | |
|----|-------|--|---|
| | | | создания и использования автоматизированных библиотечно-информационных систем |
| 4. | ПК-4 | Готовность к овладению перспективными методами библиотечно-информационной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий | <ul style="list-style-type: none"> – знает основные программные и технические средства решения библиотечно-библиографических и информационных задач; – умеет ставить и решать прикладные (библиотечно-библиографические и информационные) задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; – владеет навыками обоснования и выбора программных средств и операционной среды при проектировании автоматизированных библиотечно-информационных систем |
| 5. | ПК-15 | Способность управлять профессиональными инновациями | <ul style="list-style-type: none"> – понимает сущность и значение профессиональных инноваций, их роль в поступательном развитии библиотечно-информационной сферы постиндустриального общества; – характеризует сущность и виды инновационных технологий, их особенности, границы использования в библиотечной деятельности; – применяет общую методику управления технологическими разрывами в библиотечно-информационной деятельности |
| 6. | ПК-19 | Готовность к участию в реализации комплексных инновационных проектов и программ развития библиотечно-информационной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> – даёт определение проектной деятельности в профессиональной сфере; – демонстрирует знание основных проблем библиотечно-информационной деятельности, законодательного обеспечения инновационной деятельности в библиотечно-информационной и социально-культурной сферах; – характеризует перспективные направления инновационного развития библиотеки и библиотечно-информационной деятельности в целом; – владеет технологиями проектного менеджмента и |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>экстраполирует их на библиотечно-информационную практику;</p> <p>– описывает суть конкретного проекта и перечисляет основные методы его реализации;</p> <p>– применяет на практике общую методику представления нового или значительно усовершенствованного итогового результата деятельности библиотеки;</p> <p>– владеет навыками поэтапной реализации профессионального инновационного проекта и общего послепроектного сопровождения внедрённой инновации.</p> |
|--|--|--|---|

Приложение 6

Оформление вопросов для коллоквиумов, собеседования

Московский государственный институт культуры

Кафедра библиотековедения и книговедения

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

по дисциплине

Интеллектуальные информационные системы в библиотеках: теория и практика

Раздел 11. Глобальная проблема будущего сосуществования человека и искусственного интеллекта

Составитель

М.Н. Глазков

2015 г.

Приложение 8

Оформление тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

Московский государственный институт культуры
Кафедра библиотековедения и книговедения

Перечень тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута)
по дисциплине Интеллектуальные информационные системы в библиотеках: теория и практика

1. Развитие идеи искусственного интеллекта в истории цивилизации
2. Негативные стороны внедрения интеллектуальных систем в практику деятельности современных библиотек

Составитель

М.Н. Глазков

2015 г.

Приложение 10

Оформление групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов

Московский государственный институт культуры

Кафедра библиотековедения и книговедения

Темы

групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов

по дисциплине Интеллектуальные информационные системы в библиотеках: теория и практика

Индивидуальные творческие задания (проекты):

1. Самостоятельное составление схемы (проекта) внедрения ИИС в работу современной библиотеки
2. Нахождение в Интернет и других электронных ресурсах предложений по продаже и установке ИИС и их элементов

Составитель

М.Н. Глазков

2015 г.

Министерство культуры Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный институт культуры»

Социально-гуманитарный факультет
Кафедра библиотековедения и книговедения

«Утверждаю»

«Утверждаю»

Декан СГФ К.В. Ивина
« ____ » _____ 2015 г.

Зав. кафедрой Н.В. Лопатина
« ____ » _____ 2015 г.

Методические материалы
для самостоятельной работы студентов
по учебной дисциплине
«Интеллектуальные информационные системы»

51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность
Направление подготовки (специальность)

«Академический бакалавр»
Квалификация (степень) выпускника

Очная, заочная
Форма обучения

Москва
2015

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ МАГИСТРАНТОВ

Для успешного освоения курса учащимся необходимо систематически вести самостоятельную работу. Следует знакомиться с рекомендуемой литературой по каждой изучаемой теме, вести конспекты лекций, обращаясь к ним при самостоятельной проработке учебных заданий. Рекомендуется обращаться к преподавателю за консультацией по непонятным или дискуссионным вопросам из тематики курса. Желательно знакомиться с новыми номерами профильных периодических изданий, стремиться быть в курсе профессиональных событий. Это поможет успешному прохождению как рубежного контроля, тестирования, так и итоговой аттестации студентами на зачете.

Бакалаврам полезно будет участвовать в научной жизни вуза, выступать с докладами на вузовских и иных научно-практических конференциях, готовить материалы для публикации в сборниках конференций и т.д.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ БАКАЛАВРОВ ПО ОСВОЕНИЮ КУРСА

| № недель | Виды работ | Виды заданий | Форма контроля |
|-----------------|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Первая; Вторая | Знакомство с источниками и учебно-методической литературой по курсу | Получение / ознакомление с литературой в библиотеке | |
| Третья | Подготовка к семинару | Участие в семинаре | Опрос бакалавров |
| Четвертая | Подготовка к научному диспуту | Участие в научном диспуте | Групповой научный диспут |
| Пятая | Подготовка к семинару | Участие в семинаре | Опрос бакалавров |
| Шестая | Изучение источников по курсу | Чтение профильной литературы | |
| Седьмая | Подготовка к семинару | Участие в семинаре | Опрос бакалавров |
| Восьмая | Повторение пройденных тем, подготовка к рубежному контролю | Чтение конспектов | Рубежный контроль |
| Девятая | Подготовка к семинару | Участие в семинаре | Опрос бакалавров |
| Десятая | Самостоятельная проработка курсовой темы № 4, подготовка индивидуальных творческих проектов | Чтение источников по теме, представление индивид. творческих проектов | Собеседование, разбор индивид. творческих проектов |
| Одиннадцатая | Подготовка к семинару | Участие в семинаре | Опрос бакалавров |
| Двенадцатая | Повторение пройденных тем | Чтение конспектов | Проверка конспектов лекций |
| Тринадцатая | Подготовка к семинару | Участие в семинаре | Опрос бакалавров |
| Четырнадцатая | Чтение источников по теме | Подготовка | Проверка |

| | практического задания | практического задания | практического задания |
|--------------|---|--|-----------------------------|
| Пятнадцатая | Подготовка к научному диспуту | Участие в научном диспуте | Групповая научная дискуссия |
| Шестнадцатая | Подготовка к итоговому тесту; осмысление проблемных вопросов по курсу | Итоговое тестирование; Обсуждение проблемных вопросов по курсу | Проверка тестов; Коллоквиум |
| Семнадцатая | Подготовка к сдаче зачета | Сдача зачета | Зачет по курсу |