

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВПО «Томский государственный университет систем управления
и радиоэлектроники»
Кафедра истории и социальной работы

М.В. Берсенев

Поиск и обработка информации

Учебно-методическое пособие
для студентов, обучающихся на направлении
39.03.02 «Социальная работа»

Томск 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА	5
СОДЕРЖАНИЕ КУРСА	6
СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ	9
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	11
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ	12
ПРИМЕРНЫЕ ОБРАЗЦЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	13
ЛИТЕРАТУРА	15

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Поиск и обработка информации» имеет целью обучение студентов основам работы с различными видами информации и ее использованию в написании научных работ.

Задачи учебного курса:

1. дать понятие об информации как наиболее существенном ресурсе современного общества;
2. научить поиску информации в различных средах;
3. закрепить навыки систематизации, интерпретации и обработки полученной информации;
4. обучить грамотному использованию информации при написании научных работ.

Дисциплина «Поиск и обработка информации» представляет собой дисциплину вариативной части математического и естественнонаучного цикла (Б1.Б.28), изучается в 1 семестре в объеме 144 часов.

Дисциплина «Поиск и обработка информации» базируется на курсе «Русский язык и культура речи».

Дисциплина является основой для дальнейшего освоения образовательной программы, в частности таких дисциплин, как «Логика», «Теория социальной работы», «Технология социальной работы», «Методика социального проектирования», для написания курсовых и дипломной работ, выполнения проектов ГПО.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

1) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

общепрофессиональными (ОПК):

1. способность представлять результаты научной и практической деятельности в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ОПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

основные принципы и механизмы поиска необходимой информации;

уметь:

пользоваться различными системами поиска информации как на электронных, так и на бумажных носителях;

владеть: навыками представления результатов научной и практической деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.	Формируемые компетенции
1.	Информация как важнейший ресурс современности	2	4			6	12	ОПК-9
2.	Поиск информации на бумажных носителях	2	4			6	12	ОПК-9
3.	Поиск информации в видео- и аудиотеках	2	2			6	10	ОПК-9
4.	Электронные источники информации	2	4			6	12	ОПК-9
5.	Основы серфинга в сети Интернет	2	4			8	14	ОПК-9
6.	Принципы хранения информации вне электронных носителей	2	4			8	14	ОПК-9
7.	Принципы хранения информации на компьютере	4	4			8	16	ОПК-9
8.	Обработка нецифровой информации	4	6			8	18	ОПК-9
9.	Обработка цифровой информации	4	4			8	16	ОПК-9
10.	Поиск и обработка информации в написании научных работ	4	6			8	18	ОПК-9

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Информация как важнейший ресурс современности

Понятие информации. Классификация информации по способу восприятия: визуальная, аудиальная, тактильная. Классификация информации по способу воспроизведения: текстовая, числовая, графическая, звуковая, видеoinформация. Функции информации. Источники информации. История развития носителей информации. Специфика бумажных носителей информации. Специфика видео- и аудионосителей информации. Специфика электронных носителей информации. Значение информации в современном мире.

Тема 2. Поиск информации на бумажных носителях

Понятие источника и литературы. Книга как источник информации. Основные правила работы с книгой. Использование научного аппарата (список литературы, ключевые слова). Использование закладок. Использование аннотаций. Особенности работы с художественным текстом. Специфика информации, содержащейся в журналах. Правила работы с журналами. Основные характеристики информации, содержащейся в газетах. Способы поиска данных в периодической печати. Поиск данных в статистических справочниках. Работа в архивах.

Тема 3. Поиск информации в видео- и аудиотеках

Видео- и аудионосители: общая информация. Особенности содержащейся на данных носителях информации: неоднозначность, помехи, необходимость знания контекста. Преимущества и недостатки данных видов носителей. Современные форматы представления видео- и аудиoinформации. Программы для обработки видео- и аудиофайлов. Способы интерпретации информации, полученной с аудио- и видеоносителей.

Тема 4. Электронные источники информации

Виды электронных источников информации. Специфика работы с ними. Работа с информацией, содержащейся на дисках; работа с электронными энциклопедиями. Основные особенности электронных источников информации: понятие мультимедиа. Оценка информации, полученной с

электронных носителей.

Тема 5. Основы серфинга в Интернете.

Понятие Интернета. История Сети. Эволюция поисковых систем. Браузеры, правила пользования. Современные поисковые системы и правила работы с ними. Особенности информации, содержащейся в Сети. Алгоритмы поиска информации в Сети. Основные правила работы с информацией в Сети. Фиксация источников и времени просмотра. Способы отсеивания и обработки информации в Сети.

Тема 6. Принципы хранения информации вне электронного носителя

Систематизация информации. Каталоги, картотека, электронные таблицы. Электронная картотека. Аннотации как способ упрощения поиска информации. Конспектирование. Пометки в книгах. Использование маркеров. Закладки. Фотографирование книг и дальнейшая систематизация этой информации.

Тема 7. Хранение информации на компьютере

Виды организации электронного рабочего места. Основные правила хранения информации: резервное копирование, однозначность наименований, каталогизация. Программы для хранения информации. Электронные картотеки. Хранение информации в Сети, многопользовательский доступ. Базы данных.

Тема 8. Обработка нецифровой информации

Определение информации, которой необходима оцифровка. Работа с неоцифрованной информацией: выписки, аннотации. Логически правильные выводы и их проверка на практике. Сопоставление информации, содержащейся в различных источниках. Интерпретация итоговой информации. Итоговая фаза обработки: написание статей и эссе.

Тема 9. Обработка цифровой информации

Преимущества и недостатки цифровой информации. Правила работы с электронными таблицами. Возможности электронных таблиц. Случаи необходимости перевода цифровой информации на бумажные носители. Создание текста на основе интерпретированной цифровой информации.

Тема 10. Поиск и обработка информации при написании научных работ

Основные правила создания научного текста. Постановка целей и задач исследования. Выявление всех необходимых источников информации. Порядок сбора информации. Предварительная оценка собранной информации. Теория информационного взрыва. Работа в условиях избытка информации: ранжирование источников по степени важности для исследования; уточнение целей исследования. Правила работы с важными и второстепенными источниками информации. Работа в условиях недостатка информации: расширение целей; поиск иноязычной информации; привлечение информации из других сфер научной деятельности; постановка собственных опытов и проведение собственных исследований. Эссе и статьи как итерации в написании курсовой работы. Сбор, хранение и обработка разнородной информации при написании научных работ.

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1. Информация как важнейший ресурс современности

Дискуссия по теме «Роль информации в жизни современного общества». (работа в командах)

Литература:

Коротина Т.Ю. Методическое пособие по изучению работы в сети Internet. Томск, 2001. 56 С. (1 экз.)

2. Поиск информации на бумажных носителях

Осуществление поиска информации по теме исследования студента в книгах (индивидуальные доклады)

Литература:

1. Мардахаев Л.В. Дипломная работа: подготовка и защита. М.: Союз, 2001. 70 С. (1 экз.)
2. Новикова С.С., Соловьев А.В. Социологические и психологические методы исследований в социальной работе. М.: Фонд «Мир»; Академический проспект, 2006. 496 С. (1 экз.)

3. Поиск информации в видео- и аудиотеках

Подготовить доклады на темы:

1. Основные трудности поиска аудиоинформации.
2. Особенности видеоинформации.

Литература:

1. Хорт В. Информохранилища. 2008. № 5. С. 60-65. (1 экз.)
2. Синтез и обработка звука на PC (файл PDF) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.books.ru/shop/books/708400>, ограниченный.

4. Электронные источники информации

Поиск в электронных документах необходимых для написания курсовых работ отрывков текстов

Литература:

1. Данилин Ю. Как написать и защитить диссертацию (мини-конспект полезного опыта) // Эко. 2003. № 10. С. 34-50.
2. Интернет: поиск информации и продвижение сайтов (файл PDF). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.books.ru/shop/books/708395>, ограниченный.

Тема 5. Основы серфинга в Интернете.

Поиск необходимой информации в Интернете с привлечением поисковых сайтов (индивидуальная работа).

Литература:

1. Данилин Ю. Как написать и защитить диссертацию (мини-конспект полезного опыта) // Эко. 2003. № 10. С. 34-50.
2. Интернет: поиск информации и продвижение сайтов (файл PDF). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.books.ru/shop/books/708395>, ограниченный.

Тема 6. Принципы хранения информации вне электронного носителя

Дискуссия на тему: оптимальные методы хранения «бумажной» информации.

1. Мардахаев Л.В. Дипломная работа: подготовка и защита. М.: Союз, 2001. 70 С. (1 экз.)
2. Новикова С.С., Соловьев А.В. Социологические и психологические методы исследований в социальной работе. М.: Фонд «Мир»; Академический проспект, 2006. 496 С. (1 экз.)

Тема 7. Хранение информации на компьютере

Создание информационной базы данных с помощью системы EXCEL (индивидуальная работа).

1. Хорт В. Информохранилища. 2008. № 5. С. 60-65. (1 экз.)
2. Коротина Т.Ю. Методическое пособие по изучению работы в сети Internet. Томск, 2001. 56 С. (1 экз.)

Тема 8. Обработка нецифровой информации

Создание выписок из предварительно принесенных студентами ксерокопий литературы. (индивидуальная работа с последующим групповым обсуждением).

Литература:

Данилин Ю. Как написать и защитить диссертацию (мини-конспект полезного опыта) // Эко. 2003. № 10. С. 34-50.

Тема 9. Обработка цифровой информации

Работа с электронными таблицами и стилями Word. Индивидуальная работа.

Литература:

Потахова И.В, Microsoft Excel 2000. Основы работы. Томск, 2001. 30 С. (1 экз.)

Тема 10. Поиск и обработка информации при написании научных работ

Написание и правка статьи по теме курсовой работы (индивидуальная работа, коллективное обсуждение).

Литература:

Мардахаев Л.В. Дипломная работа: подготовка и защита. М.: Союз, 2001. 70 С. (1 экз.)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	ОК, ПК	Форма контроля
1	1	Информация как важнейший ресурс современности. Изучение литературы.	6	ОПК-9	Доклады на семинарах
2	2	Поиск информации на бумажных носителях. Работа с книгами.	6	ОПК-9	Просмотр конспектов
3	3	Поиск информации в видео- и аудиотеках. Работа с аудио- и видеoinформацией	6	ОПК-9	Доклады на семинарах
4	4	Электронные источники информации. Обучение основным навыкам работы на компьютере	6	ОПК-9	Просмотр конспектов
5	5	Основы серфинга в сети Интернет. Работа с браузерами; поиск необходимой информации в Сети	8	ОПК-9	Выполнение заданий
6	6	Принципы хранения информации вне электронных носителей. Обучение основам каталогизации, конспектирования, реферирования	8	ОПК-9	Просмотр конспектов
7	7	Принципы хранения информации на компьютере. Систематизация данных на компьютере	8	ОПК-9	Доклады на семинарах
8	8	Обработка нецифровой информации. Каталогизация	8	ОПК-9	Доклады на семинарах
9	9	Обработка цифровой информации. Использование прикладных программ по обработке информации.	8	ОПК-9	Просмотр конспектов
10	10	Поиск и обработка информации в написании научных работ. Создание эссе, рефератов, статей	8	ОПК-9	Просмотр конспектов

Пояснение к самостоятельной работе.

Выполняя задания к самостоятельной работе, студент должен внимательно прочитать литературу, указанную в методическом пособии, и ответить на вопросы, заданные в таблице. Контроль за выполнением заданий преподаватель осуществляет, задавая студентам эссе или письменные работы на данную тему. Письменный ответ отличается от эссе тем, что в эссе необходимы размышления, в то время, как в письменной работе — изложение усвоенных фактов.

ЛИТЕРАТУРА

.1. Основная рекомендуемая литература:

Теория информации. Курс лекций. М.: Горячая линия-телеком, 2012. 143 с.
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5119

2. Дополнительная рекомендуемая литература:

1. Данилин Ю. Как написать и защитить диссертацию (мини-конспект полезного опыта) // Эко. 2003. № 10. С. 34-50.
2. Интернет: поиск информации и продвижение сайтов (файл PDF). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.books.ru/shop/books/708395>, ограниченный.
3. Коротина Т.Ю. Методическое пособие по изучению работы в сети Internet. Томск, 2001. 56 С. (1 экз.)
4. Мардахаев Л.В. Дипломная работа: подготовка и защита. М.: Союз, 2001. 70 С. (1 экз.)
5. Новикова С.С., Соловьев А.В. Социологические и психологические методы исследований в социальной работе. М.: Фонд «Мир»; Академический проспект, 2006. 496 С. (1 экз.)
6. Потахова И.В, Microsoft Excel 2000. Основы работы. Томск, 2001. 30 С. (1 экз.)
7. Симонович С., Мураховский В. Популярный самоучитель работы на компьютере. М.: ДЕСС КОМ; I-Press, 2001. 576 С. (1 экз.)
8. Хорт В. Информохранилища. 2008. № 5. С. 60-65. (1 экз.)
9. Синтез и обработка звука на PC (файл PDF) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.books.ru/shop/books/708400>, ограниченный.