

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра МИСиПО

Методические указания по дисциплине

по дисциплине

**«Информационное обеспечение научно-исследовательской
деятельности»**

название дисциплины

для направления подготовки (специальности)

код направления подготовки

04.06.01 Химические науки, 05.06.01 Науки о земле,

06.06.01 Биологические науки, 09.06.01 Информатика и вычислительная техника,

13.06.01 Электро- и теплотехника, 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии,

21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта

Составитель

Качала Вадим Васильевич, к.т.н., доц.

профессор кафедры математики, информационных систем и программного обеспечения

Мурманск 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ	3
1.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	3
1.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	3
Практическая работа № 1	3
Практическая работа № 2	3
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ	5
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	8

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ

Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний и выработка практических умений и навыков в области информационного обеспечения научно-исследовательской деятельности.

Задачи практических работ:

- познакомить с информационными ресурсами Интернет;
- изучить средства поиска информации в Интернете
- изучить методы поиска информации в Интернете;
- выработать навыки оформления справочно-библиографического аппарата научных работ.

1.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование практических работ	Кол-во часов
1	Поиск информации в Интернет	3
2	Оформление справочно-библиографического аппарата научных работ	1
	ВСЕГО	4

1.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа № 1

Тема: Поиск информации в Интернет.

Цель практического занятия: закрепить навыки поиска информации в Интернете

Вопросы для обсуждения на семинаре:

1. Структура информационного пространства Интернет.
2. Средства доступа к информационным ресурсам Интернет.
3. Информационные запросы.
4. Средства поиска информации в Интернет.

Методические рекомендации: Рассматриваются вопросы формирования запросов, средства доступа и поиска информации.

Основные категории: ресурс, запрос, браузер, каталог, поисковая система. метапоиск

Практическая работа № 2

Тема: Оформление справочно-библиографического аппарата научных работ.

Цель практического занятия: закрепить навыки оформления справочно-библиографического аппарата научных работ.

Вопросы для обсуждения на семинаре:

1. Оформление библиографических списков журнальных статей.
2. Оформление библиографических списков монографий и учебников.
3. Оформление библиографических списков статей из сборников трудов.
4. Оформление библиографических списков ресурсов Интернет.

Методические рекомендации: Рассматриваются ГОСТы по оформлению библиографических ссылок.

Основные категории: библиографическая ссылка, статья, монография, учебник, URL.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

2.1. Общие организационно-методические указания

Дисциплина «Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности» входит в учебные планы подготовки аспирантов.

Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – получение, совершенствование, закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков самостоятельной работы в области информационного обеспечения научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины: овладение тезаурусом понятий относящихся к информационной деятельности; освоение рациональных приемов самостоятельного ведения поиска и систематизации данных в соответствии с информационными потребностями; изучение и практическое использование технологии подготовки и оформления результатов собственной научно-исследовательской деятельности.

Значение дисциплины в подготовке аспирантов

Процесс изучения дисциплины «Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Связь с другими дисциплинами

Для изучения дисциплины требуется знания из дисциплин: Иностранный язык и Профессиональный иностранный язык.

На данный курс опирается дисциплина: Методология научных исследований.

2.2. Тематический план

Таблица 1

№ п/п	Наименование тем и содержание самостоятельной работы	Количество часов (очная форма обучения/ заочная форма обучения)
1	Информация как основной ресурс и продукт научной деятельности	10/10
2	Государственная система научно-технической информации	10/10
3	Информационные ресурсы Интернет	20/20
4	Обработка результатов информационного поиска	12/12
Итого		52/52

2.3. Содержание программы и методические указания к самостоятельной работе по изучению дисциплины

На самостоятельное изучение выносятся следующие разделы курса:

1. Информация как основной ресурс и продукт научной деятельности
2. Государственная система научно-технической информации
3. Информационные ресурсы Интернет
4. Обработка результатов информационного поиска

Информация как основной ресурс и продукт научной деятельности

- Аспиранты должны самостоятельно ознакомиться со следующими темами:
- определение понятий «информация», «данные», «знания», «информационные ресурсы» [2];
 - информационное общество и научно-исследовательская деятельность [6, 15];
 - информационные ресурсы научно-исследовательской деятельности [9].

Государственная система научно-технической информации

- Аспиранты должны самостоятельно ознакомиться со следующими темами:
- виды информационных ресурсов и их размещение в структуре государственной системы научно-технической информации (ГСНТИ) [1, 2, 13];
 - отраслевые институты, центры и отделы научно-технической информации;
 - библиотечные информационные ресурсы [1];
 - патентная информация [5, 14].

Информационные ресурсы Интернет

- Аспиранты должны самостоятельно ознакомиться со следующими темами:
- структура информационного пространства Интернет [11];
 - поиск информации в Интернет [11];
 - средства доступа к информационным ресурсам Интернет [11].
- Кроме того аспиранты должны осуществить информационный поиск по теме своей диссертации с использованием поисковых систем Интернет.

Обработка результатов информационного поиска

- Аспиранты должны самостоятельно ознакомиться со следующими темами:
- оформление библиографических списков [7, 8, 12];
 - цитирование и оформление библиографических ссылок [1–5, 7, 12].

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение информационному запросу.
2. Укажите отличия информационной потребности от информационного запроса.
3. Дайте определение пертинентности.
4. Дайте определение релевантности.
5. Укажите отличия пертинентных документов от релевантных.
6. Поясните, какую информацию называют адекватной.
7. Приведите пример неадекватной информации.
8. Поясните, какую информацию называют репрезентативной.
9. Приведите пример нерепрезентативной информации.
10. Поясните, какую информацию называют достоверной.
11. Приведите пример недостоверной информации.
12. Поясните, какую информацию называют полной.
13. Приведите пример неполной информации.
14. Поясните, какую информацию называют новой.
15. Приведите пример неновой информации.
16. Поясните, какую информацию называют объективной.
17. Приведите пример необъективной информации.
18. Поясните, какую информацию называют актуальной.
19. Приведите пример неактуальной информации.
20. Поясните, какую информацию называют полезной.
21. Приведите пример неполезной информации.
22. Поясните на примере свойство кумулятивности информации.
23. Приведите пример исторической преемственности информации.
24. Приведите пример межотраслевой преемственности информации.

25. Приведите пример свертывания информации.
26. Приведите примеры концентрации информации.
27. Приведите пример абсолютного характера старения информации.
28. Приведите пример относительного характера старения информации.
29. Приведите пример рассеяния информации.
30. Укажите на примере отличие личных данных субъекта от обобществленных знаний.
31. Покажите на примере основные отличия знаний от информации.
32. Покажите на примере основные отличия описательной и идентифицирующей информации.
33. Перечислите методы получения информации.
34. Перечислите эмпирические методы получения информации.
35. Перечислите эмпирико-теоретические методы получения информации.
36. Укажите, что понимается под хранением информации.
37. Укажите, что понимается под обработкой информации.
38. Перечислите методы поиска информации.
39. Назовите назначение языка html.
40. В чем особенность тематической информации в интернет.
41. В чем особенность научных публикаций в интернет.
42. В чем особенность рекламной информации в интернет.
43. Назовите названия не менее четырех браузеров.
44. В чем особенность справочной информации в интернет.
45. В чем особенность новостной информации в интернет.
46. В чем особенность вторичной информации в интернет.
47. Объясните, что такое поисковые системы в Интернет.
48. Объясните, что такое «скрытый web».
49. Объясните, что такое «подборка ссылок» в Интернет.
50. Объясните, что такое каталоги в Интернет.
51. Объясните, что такое «продвинутое» каталоги в Интернет.
52. Объясните, что такое метапоиск в Интернет.
53. Приведите примеры каталогов Интернет (не менее 3-х).
54. Приведите примеры поисковых систем Интернет (не менее 5-х).

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Резник С.Д. Как защитить свою диссертацию : [практ. пособие]. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 347 с.
2. Оконешникова О.В. Научное исследование в психологии и образовании : учеб. пособие. – Мурманск : МГГУ, 2014. – 460 с.
3. Солодов В.С. Планирование эксперимента в исследовании технологических процессов : учеб. пособие для вузов. - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2012. - 203 с.
4. Мусина, О. Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Н. Мусина. – М. : Директ-Медиа, 2015. – 150 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882>. – Загл. с экрана.
5. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс] / Г. И. Андреев [и др.]. – М. : Финансы и статистика, 2012. – 296 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221203>. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

6. Ладожина Т.Н. Информационная культура: содержание и методика освоения : практ. пособие. – М. : Либердом, 2016. – 109 с.
7. Стефановская Н.А. Социологические исследования чтения: теория, методика, практика : науч.-практ. пособие. – М. : Литера, 2013. - 143 с.
8. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы : методика подготовки и оформления : учеб.-метод. пособие. – 4-е изд. – М. : Дашков и К, 2012. - 487 с.
9. Естественно-научное образование в современном мире // Отв. ред. Е. Г. Митина. – Мурманск : Изд-во МГГУ, 2012.
10. Салий В.В. Методика применения аналитико-синтетической переработки информации к фирменным веб-сайтам : учеб.-метод. пособие. – М. : Литера, 2013. – 151 с.
11. Галеева, И.С. Путеводитель библиографа по Интернету : [Текст] : [современные методы интерактивного поиска, организация интерактивного поиска в библиотеке, модели информационного поиска, стратегии интерактивного библиографического поиска : учебно-практическое пособие] / И. С. Галеева. – СПб. : Профессия, 2013. – 239 с.
12. Горелов, В. П. Аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий [Электронный ресурс] / В. П. Горелов, С. В. Горелов, В. П. Зачесов : учебное пособие. – М. : Директ-Медиа, 2016. – 459 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434949>. Загл. с экрана.
13. Днепроvская, Н. В. Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / Н. В. Днепроvская, С. Н. Селетков – М. : Евразийский открытый институт, 2010. – 232 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90406>. Загл. с экрана.
14. Скорняков, Э.П. Патентные исследования на основе баз данных, представленных в Интернете [Текст] / Э. П. Скорняков, М. Э. Горбунова. – Москва : Патент, 2014. – 158 с.
15. Соловьев, А. В. Культура информационного общества [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Соловьев. – М. : Директ-Медиа, 2013. – 276 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221654>. – Загл. с экрана.

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)*

- Российская книжная палата. URL: <http://gbu.bookchamber.ru/index.html>.
Росинформрегистр. URL: <http://iwww.inforeg.ru/>
ВИНИТИ РАН. URL: <http://www2.viniti.ru/>
ИНИОН РАН. URL: <http://inion.ru/index6.php>.
РГБ. URL: <http://www.rsl.ru/>
РНБ. URL: <http://www.nlr.ru/>
ГПНТБ России. URL: <http://www.gpntb.ru/>
МГОУНБ. URL: <http://www.mgounb.ru/>
Библиотека МГТУ. URL: <http://library.mstu.edu.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARU.RU. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
Карта Российской науки. URL: <https://картанауки.рф/>
Электронная библиотека диссертаций. URL: <http://diss.rsl.ru/>
Электронно-библиотечная система "Издательство "Лань". URL: <http://e.lanbook.com>
Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". URL:
<http://biblioclub.ru/>
Электронная библиотечная система "Консультант студента" . URL: <http://www.studentlibrary.ru/>
Электронно-библиотечная система "IPRbooks". URL: <http://iprbookshop.ru>.
