

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО
Председатель УМС
Библиотечно-информационного
факультета
Мазурицкий А. М.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
НАУКОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Направление подготовки:	51.04.06 Библиотечно-информационная деятельность
Программа подготовки:	Теория и методология информационно-аналитической деятельности
Квалификация выпускника:	магистр
Форма обучения:	очная

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины

Формирование знаний и готовности к самостоятельному ведению наукометрических и библиометрических исследований.

1.1. Практические работы и семинары, рубежный контроль

1	Семинар № 1	Основные индикаторы, используемые в наукометрических и библиометрических исследованиях деятельности (публикационная активность, цитируемость, индекс Хирша, импакт-фактор и пр.)
2	Семинар № 2	Информационные ресурсы для библиометрических исследований: базы данных с материалами по библиометрии: Web of Science Core Collection, Scopus, Google Scholar, РИНЦ
3	Практическое задание № 1	Основные библиометрические индикаторы (публикационная активность, цитируемость, индекс Хирша, импакт-фактор).
4	Практическое задание № 2	Поиск в БД Web of Science Core Collection, Scopus РИНЦ (тематический, авторский, по организациям), Особенности индексирования статей для аналитического анализа в РИНЦ)
5	Проектное задание № 1	Основные методики библиометрического анализа
6	Проектное задание № 2	Анализ информационного потока на примере конкретной отрасли знаний

Семинар № 1.

Основные индикаторы, используемые в наукометрических и библиометрических исследованиях деятельности (публикационная активность, цитируемость, индекс Хирша, импакт-фактор и пр.)

Вопросы:

1. Наукометрия и библиометрия. Общее и особенное
2. Роль экспертных оценок в наукометрии
3. Библиометрические показатели
4. Цитируемость. Какова ее роль в библиометрических оценках
5. Публикационная активность
6. Индекс Хирша. Роль в оценке публикационной активности автора
7. Импакт-фактор. Как определить импакт-фактор журнала. Роль в библиометрии
8. Каковы недостатки и преимущества системы экспертных оценок. Ее роль в наукометрии

Семинар № 2

Информационные ресурсы для библиометрических исследований: базы данных с материалами по библиометрии: Web of Science Core Collection, Scopus, Google Scholar, РИНЦ

1. Библиометрические базы данных. Особенности формирования и использования
2. РИНЦ. Основные характеристики. Значение для оценки российской науки
3. РИНЦ как информационный и аналитический инструмент в процессах библиотечно-информационного обслуживания
4. Web of Science Core Collection. Основные характеристики. Отражение российских публикаций
5. Scopus. Основные характеристики. Отражение российских публикаций
6. Russian Science Citation Index (RSCI). Региональный русскоязычный индекс. Роль и значение

7. Альтметрики. Их место в системе библиометрических оценок

Практическое задание № 1

Основные библиометрические индикаторы (публикационная активность, цитируемость, индекс Хирша, импакт-фактор).

В ходе практического занятия студенты с использованием цитатных баз данных определяют публикационную активность автора (по выбору), организации (по выбору), соответствующую цитируемость. Просматривают индекс Хирша, а также определяют журналы. В которых опубликованы работы выбранных авторов и импакт-факторы этих журналов. На основании полученных данных о публикационной активности и цитируемости получают аналитический материал, дают характеристику полученным данным. Студенты получают навыки работы со сложными базами данных, являющимися как информационными, так и аналитическими инструментами.

Практическое задание № 2

Поиск в БД РИНЦ (тематический, авторский, по организациям). Особенности индексирования статей для аналитического анализа в РИНЦ)

Поиск в БД Web of Science Core Collection, Scopus РИНЦ (тематический, авторский, по организациям), Особенности индексирования статей для аналитического анализа в РИНЦ)

В ходе практического задания студенты детально изучают возможности РИНЦ как аналитической базы данных. Получают навыки работы с РИНЦ.

Проектное задание № 1

Основные методики библиометрического анализа

Студентам предлагается на основе изучения известных методик проанализировать их положительные и отрицательные стороны и предложить возможные направления их совершенствования .

Проектное задание № 2

Анализ информационного потока на примере конкретной отрасли знаний

Студентам предлагается самостоятельно выбрать конкретную тематическую область, провести анализ публикационной активности и цитируемости с использованием РИНЦ, Web of Science CC, Scopus. Результаты изложить в форме отчета.

№п/п	Задание	Требования к процедуре оценивания
1.	Семинары	<p>Проводится в учебной аудитории устно, студентам раздаются заранее темы, по которым они готовят свое выступление, рассматривая основные аспекты выбранной темы, время, отводимое на выступление составляет 10-15. После выступления каждого студента идет обсуждение. Выступление оценивается следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none">-Глубина проработки тема;-системность;- умение изложить самое важное за отведенное время;-умение отвечать на вопросы.
<p>Семинар № 1.</p> <p>Основные индикаторы, используемые в наукометрических и библиометрических исследованиях деятельности (публикационная активность, цитируемость, индекс Хирша, импакт-фактор и пр.)</p> <p>Вопросы:</p> <p>1.Наукометрия и библиометрия. Общее и особенное</p>		

2. Роль экспертных оценок в наукометрии

3. Библиометрические показатели

4. Цитируемость. Какова ее роль в библиометрических оценках

5. Публикационная активность

6. Индекс Хирша. Роль в оценке публикационной активности автора

7. Импакт-фактор. Как определить импакт-фактор журнала. Роль в библиометрии

8. Каковы недостатки и преимущества системы экспертных оценок. Ее роль в наукометрии

Семинар № 2

Информационные ресурсы для библиометрических исследований: российские базы данных с материалами по библиометрии: Google Scholar, РИНЦ.

Вопросы:

1. Библиометрические базы данных. Особенности формирования и использования

2. РИНЦ. Основные характеристики. Значение для оценки российской науки

3. РИНЦ как информационный и аналитический инструмент в процессах библиотечно-информационного обслуживания

Семинар № 3

Информационные ресурсы для библиометрических исследований: зарубежные базы данных с материалами по библиометрии: Web of Science Core Collection, Scopus,

Вопросы:

1. Web of Science Core Collection. Основные характеристики. Отражение российских публикаций

2. Scopus. Основные характеристики. Отражение российских публикаций

<p>3. Russian Science Citation Index (RSCI). Региональный русскоязычный индекс.</p> <p>Роль и значение</p> <p>4. Альтметрики. Их место в системе библиометрических оценок</p> <p>Семинар № 4</p> <p>Сравнительная характеристика российских и зарубежных баз данных: плюсы и минусы.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Положительные и отрицательные стороны Российского индекса научного цитирования. 2. Положительные и отрицательные стороны Google Scholar. 3. Положительные и отрицательные стороны зарубежной базы данных Web of Science Core Collection. 4. Положительные и отрицательные стороны зарубежной базы данных Scopus. 5. Рекомендации для улучшения и упрощения работы в российских и зарубежных базах данных. 		
2	Практические задания	<p>Проводится в учебной аудитории письменно, состоит из практических заданий, задания студенты получают от преподавателя; время, отводимое на выполнение заданий составляет 1,5 часа. При выполнении заданий разрешено пользоваться всем учебным материалом.</p> <p>Выполнение практических заданий оценивается следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением пользоваться базами данных и находить в них нужную информацию; - умением анализировать полученную информацию;
Практические задания №1:		

Основные библиометрические индикаторы (публикационная активность, цитируемость, индекс Хирша, импакт-фактор).

В ходе практического занятия студенты с использованием цитатных баз данных определяют публикационную активность автора (по выбору), организации (по выбору), соответствующую цитируемость. Просматривают индекс Хирша, а также определяют журналы. В которых опубликованы работы выбранных авторов и импакт-факторы этих журналов. На основании полученных данных о публикационной активности и цитируемости получают аналитический материал, дают характеристику полученным данным. Студенты получают навыки работы со сложными базами данных, являющимися как информационными, так и аналитическими инструментами.

Практическое задание № 2

Поиск в БД РИНЦ (тематический, авторский, по организациям). Особенности индексирования статей для аналитического анализа в РИНЦ)

Поиск в БД Web of Science Core Collection, Scopus РИНЦ (тематический, авторский, по организациям), Особенности индексирования статей для аналитического анализа в РИНЦ)

В ходе практического задания студенты детально изучают возможности РИНЦ как аналитической базы данных. Получают навыки работы с РИНЦ.

3.	Проектное задание	<p>Проводится в учебной аудитории письменно, состоит из проектного задания, задания студенты выбирают самостоятельно; время, отводимое на выполнение заданий составляет 1,5 часа. При выполнении заданий разрешено пользоваться всем учебным материалом.</p> <p>Выполнение практических заданий оценивается следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none">- умением пользоваться базами данных и находить в них нужную информацию;-умением анализировать полученную информацию;
----	-------------------	---

Проектное задание № 1

Основные методики библиометрического анализа

Студентам предлагается на основе изучения известных методик проанализировать их положительные и отрицательные стороны и предложить возможные направления их совершенствования .

Проектное задание № 2

Анализ информационного потока на примере конкретной отрасли знаний

Студентам предлагается самостоятельно выбрать конкретную тематическую область, провести анализ публикационной активности и цитируемости с использованием РИНЦ, Web of Science CC, Scopus. Результаты изложить в форме отчета.

1.1. Задания для текущего (рубежного) контроля и требования к процедуре оценивания

Таблица 5

№п/п	Задание	Требования к процедуре оценивания
1.	Контрольная работа	Контрольная работа готовится в ходе самостоятельной работы студентов, передаётся на рецензирование одному из студентов группы. Защита включает выступление по теме контрольной работы, ответы на вопросы аудитории, выступление рецензента, ответ на рецензию. Защита проводится в учебной аудитории устно, а сдается письменно; Время, отводимое на защиту контрольной работы составляет 15 минут.
Темы контрольных работ:		
1.Наукометрия и библиометрия. Роль и значение на современном этапе развития		

- общества знаний.
- 2.Экспертные оценки в наукометрии. Недостатки и достоинства данной системы оценок
 - 3.Достаточно ли библиометрических показателей для оценки состояния научных направлений?
 - 4.История библиометрии.
 - 5.Библиометрические показатели.
 - 6.Цитируемость. Какова ее роль в библиометрических оценках
 - 7.Индекс Хирша. Роль в оценке публикационной активности автора
 - 8.Импакт-фактор журнала. Роль в библиометрии
 - 9.Публикационная активность (библиометрический показатель) и вклад в науку. Общее и особенное
 - 10.Библиометрические базы данных. Особенности формирования и использования
 - 11.РИНЦ. Основные характеристики. Значение для оценки российской науки
 - 12.РИНЦ как информационный и аналитический инструмент в процессах библиотечно-информационного обслуживания
 - 13.Web of Science Core Collection. Основные характеристики. Отражение российских публикаций
 - 14.Scopus. Основные характеристики. Отражение российских публикаций
 - 15.Russian Science Citation Index (RSCI). Региональный русскоязычный индекс. Роль и значение
 - 16.Альтметрики. Их место в системе библиометрических оценок

Задания для промежуточной аттестации требования к процедуре оценивания

Таблица 6

№п/п	Задание	Требования к результатам выполнения проекта и процедуре оценивания
1.	Вопросы	Проводится в учебной аудитории письменно, состоит из

		<p>вопросов, вопросы студенты получают от преподавателя вместе с листом для ответов, время, отводимое на формулирование ответа составляет 10-15 минут. Выполнение практических заданий оценивается следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Глубина проработки тема; --системность; - умение изложить самое важное за отведенное время; -умение использовать термины.
<p>Вопросы для подготовки к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Определение наукометрии. 2. Определения библиометрии. 3. Как возникла библиометрия. Кто был ее основателем. 4. Достаточно ли библиометрических показателей для оценки состояния и прогнозирования научных направлений 5. Основные библиометрические показатели. 6. Публикационная активность авторов и организаций. 7. Отменяет ли библиометрия экспертные оценки научных публикаций? 8. Особенности баз данных, включающих инструменты для библиометрических исследований. 9. Цитирование. В чем его значение в библиометрию. 10.Цитатные базы данных Web of Science Core Collection, Scopus. 11. Российский индекс научного цитирования. (РИНЦ). 12. Для чего нужна Русскоязычная коллекция Russian Science Citation Index? 13. Индекс Хирша. Каковы его особенности в раскрытии научных достижений. 14.Что такое импакт-фактор журнала? Какова его роль в аналитических оценках? 15. Роль и место библиометрических показателей в процессе принятия управленческих решений. 16.Формирование Библиометрии как самостоятельного направления профессиональной деятельности в библиотечно-информационной сфере. уровень) 		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии: [монография] / М.А. Акоев, В.А. Маркусова, О.В. Москалева, В.В. Писляков; [под ред. М.А. Акоева]. – Екатеринбург: Из-во Урал. Ун-та, 2014. -250 с. (DOI 10.15826/B978-5-7996-1352-5.0000)
2. Информатика как наука об информации: Информационный, документальный, технологический, экономический, социальный и организационный аспекты / Р.С. Гиляревский, И.И. Родионов, Г.З. Залаев, В.А. Цветкова, О.В. Барышева, А.А. Калинин; под ред. Р.С. Гиляревского; авт.-сост. В.А. Цветкова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2006. – 592 с.

Дополнительная литература

1. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса / В. В. Налимов, З. М. Мульченко. — М.: Наука, 1969. — 192 с.
2. Garfield E. Citation analysis as a tool in journal evaluation // Science. – 1972. - V. 178. – N 4060. - P. 471–479.
3. Маркусова В.А. Библиометрические характеристики российской науки в новом указателе Emerging Sources Citation Ind.ex. НТИ – сер. 1. - № 11. – 2016. – с. 24-31
4. Рабочая программа дисциплины (модуля) «Библиометрия, вебметрики, библиотечная статистика» / составители Земсков А.И., Цветкова В.А. / Под ред. Шрайберга Я.Л. / ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры», ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России» / М. – 2016. – 38 с.
5. Гаджиева А. Библиометрия в системе смежных наук. / [URL://www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru) (дата обращения 25.01.2018)

6. Земсков А.И. Библиометрия, Вебметрики, Библиотечная статистика: Учебное пособие. – М.: ГПНТБ России, 2016. – 136 с.
7. Земсков А.И. Библиометрия: взгляд на проблему. Сравнение уровня цитирования научных статей в разных странах / А.И. Земсков // Научно и техн. Б-ки. – 2014. - №9. – с. 22 - 44
8. Цветкова В.А. Система цитирования: где зло, где благо / Научно-технические библиотеки - №1 – 2015 г. – с. 18-22
9. Цветкова В. А., Мохначева Ю.В., Калашникова Г.В. Парадоксы библиометрических инструментов. – Науч. и техн. б-ки. - 2018. – № 8. – С. 3 – 19.
10. Мохначева Ю.В., Цветкова В.А. Библиометрия и современные научные библиотеки // Научные и технические библиотеки, 2018. - № 6. - С. 51-62
11. Арутюнов В.В., Цветкова В.А. Сравнительный анализ показателей публикационной активности и цитируемости российских ученых в отдельных естественнонаучных областях знаний по данным РИНЦ и WoS CC. // Информация и инновации. – 2018. – том 13. - №1. – с. 22-27
DOI:10.31432/1994-2443-2018-13-1-22-27
12. Маршакова-Шайкевич, И. В. Система цитирования научной литературы как средство слежения за развитием науки [Текст] / И. В. Маршакова-Шайкевич. – М.: Наука, 1988. – 288 с.
13. Писляков В.В. Библиометрические индикаторы: практикум. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 60 с.
14. Web of Science Core Collection (2017) [Electronic resource]. - URL: <http://apps.webofknowledge.com/>
15. Scopus (2017) [Electronic resource]. - URL: <https://www.scopus.com>
16. РИНЦ (2017) [Электронный ресурс] - URL://
http://elibrary.ru/project_risc.asp
17. Система Google Scholar <Http://scholar.google.ru/>

18. Евгений Свердлов «Статья может хорошо цитироваться потому, что она ошибочна» Почему научную работу нельзя оценивать по ее цитированию (выйдет в «Вестнике РАН») https://indicator.ru/article/2018/02/07/impakt-faktor/?utm_source=indifb&utm_medium=social&utm_campaign=v-rossii-sozdayutsya-publikatsionnye-puzyri
19. Мохначева Ю.В. Цитируемость научных публикаций: особенности и закономерности // Научные и технические библиотеки, 2017. - № 6. - С. 3-24
20. Лопатина Н.В., Зубов Ю.С., Неретин О.П. Информационно-аналитическое обеспечение приоритетных направлений науки и техники: отраслевой и дифференцированный подходы // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2017. № 5. С. 15-21.

Первоисточники для самостоятельного и аудиторного изучения

1. Гиляревский Р.С. Основы информатики: Курс лекций. – М.: Экзамен, 2003. -319 с.
2. Гиляревский, Р. С. Слово о Юджине Гарфилде [Текст] : [Об амер.ученом - специалисте в области информатики и социологии науки] / Р.С. Гиляревский, В.А. Маркусова, А.И. Черный // Научно-техническая информация. Сер.2. Информационные процессы и системы. - 1995. - N12. - С. 23-29
3. Гаджиева А. Библиометрия в системе смежных наук. / URL://www.bibliotekar.ru
4. Гуреев В.Н., Мазов Н.А. Использование библиометрии для оценки значимости журналов в научных библиотеках (обзор) // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2015. № 2. С. 8-19.
5. Цветкова В.А., Мохначева Ю.В. Библиометрические показатели, публикационная активность и публикации / ИНФОРМАЦИЯ И

ИННОВАЦИИ. – 2017.- № 1. – С. 164-169

6. Мелюхин И.С. Информационно-аналитическая деятельность как она есть//Информационные ресурсы России. - 2001. - №1. - С. 11-14.

Доступ в ЭБС:

- ЭБС Ю-райт
- ЭБС ЛАНЬ
- ЭБС IPR Media
- ЭБС РУКОНТ
- ЭБС Нексмедиа (Университетская библиотека онлайн)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Советы по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины

Рекомендуется выбрать один день недели для регулярной подготовки по дисциплине. Регулярность не просто позволяет подготовиться к делу, она создает настрой на это дело, позволяет выработать правила выполнения дела (например, сначала проработка материала лекции, учебника, чтение первоисточника, затем выделение и фиксирование основных идей в тетради, планшете и т.п.).

Для облегчения выполнения заданий, необходимо определить временные рамки. Еженедельная подготовка по дисциплине требует временных затрат. Четкое фиксирование по времени регулярных дел, закрепление за ними одних и тех же часов – важный шаг к организации времени.

При подготовке к занятиям по дисциплине необходимо руководствоваться нормами времени на выполнение заданий. Например, при подготовке к занятию на проработку конспекта одной лекции, учебников, как правило, отводится от 0,5 часа до 2 часов, а на изучение первоисточников объемом 16

страниц печатного текста с составлением конспекта 1,5–2 часа, с составлением лишь плана около 1 часа.

Описание последовательности действий студента

- 1) ознакомиться с программой, изучить список рекомендуемой литературы.
- 2) внимательно разобраться в структуре курса, в системе распределения учебного материала по видам занятий, формам контроля, чтобы иметь представление о курсе в целом, о лекционной и семинарской части всего курса изучения;
- 3) В соответствии с целями и задачами дисциплины студент изучает на занятиях и дома разделы лекционного курса, готовится к практическим (семинарским) занятиям, проходит контрольные точки текущей аттестации, включающие разные формы проверки усвоения материала: экспресс-опросы (ЭО), семинар, проектное задание, зачет.
- 4) Важная роль в планировании и организации времени на изучение дисциплины отводится знакомству с планом-графиком выполнения самостоятельной работы студентов по дисциплине. В нем содержится перечень форм отчетности; указаны сроки сдачи заданий, предусмотренных учебной программой курса.
- 5) Важнейшей составной частью освоения курса является посещение лекций (обязательное) и их конспектирование. Глубокому освоению лекционного материала способствует предварительная подготовка, включающая чтение предыдущей лекции, работу со словарями, энциклопедиями, учебниками.
- 6) Самостоятельная проработка тем, пропущенных лекций. Написание конспекта.

- 7) Подготовка к зачету (в течение семестра), повторение материала всего курса дисциплины.

Рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса

- 1) Ознакомиться с учебно-методическим комплексом, его структурой
- 2) Следуя графику изучения курса, находить тот раздел УМК, который соответствует изучаемой теме, и знакомиться с материалами этого раздела
- 3) Осуществлять самостоятельную работу в соответствии с рекомендованными для каждой недели заданиями
- 4) Список литературы содержит только те издания, которые есть в Информационно-библиотечном центре МГИК и внешних ЭБС.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Регулярная подготовка к семинарским занятиям и активная работа на занятиях, включающая:

- повторение материала лекции по теме семинара;
- знакомство с планом занятия и списком основной и дополнительной литературы, с рекомендациями по подготовке к занятию;
- изучение научных сведений по данной теме в разных учебных пособиях;
- чтение первоисточников и предлагаемой дополнительной литературы, использование словарей, энциклопедий;
- выписывание основных терминов по теме, нахождение их объяснения в специальных словарях и энциклопедиях;
- составление конспекта, плана-конспекта и текста лекции, при необходимости, плана ответа на основные вопросы семинара; составление схем, таблиц;

– посещение консультаций педагога с целью выяснения возникших сложных вопросов при подготовке к семинару, передаче заданий.

Рекомендации по работе с литературой

- 1) Использовать рекомендованные источники, а также все возможные и доступные источники, содержащие материал.
- 2) Конспектирование первоисточников предполагает краткое, лаконичное письменное изложение основного содержания, смысла (доминанты) какого-либо текста. Вместе с тем этот процесс требует активной мыслительной работы. Конспектируемый материал содержит информацию трех видов: главную, второстепенную и вспомогательную. Главной является информация, имеющая основное значение для раскрытия сущности того или иного вопроса, темы. Второстепенная информация служит для пояснения, уточнения главной мысли, например, описание деталей быта, одежды, характеризующих культуру народа. К этому типу информации относятся разного рода комментарии (объяснительные замечания, толкования). Назначение вспомогательной информации – помочь читателю лучше понять данный материал. Это всякого рода напоминания о ранее излагавшемся материале, заголовки, вопросы.
- 3) Работая над текстом автора, следует избегать механического переписывания текста. Важно выделять главные положения, фиксирование которых сопровождается, в случае необходимости, цитатами. Вспомогательную информацию при конспектировании не записывают. Усвоению нового материала неоценимую помощь оказывают собственные схемы, рисунки, таблицы, графическое выделение важной мысли. На каждой странице конспекта возможно выделение трех-четырех важных моментов по определенной теме.

Необходимо в конспекте отражать сущность проблемы, поставленного вопроса, что служит решению поставленной на семинаре задаче.

Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы

Система вузовского обучения подразумевает большую долю самостоятельности студентов в планировании и организации своей деятельности.

Работа с учебной литературой

При работе с учебной литературой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Правильный подбор учебной литературы рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по выбранной литературе, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые понятия. Такой лист помогает запомнить основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения: первичное и вторичное.

Первичное – это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения – полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой

Выделяют ***четыре основные установки в чтении учебно-научного текста***:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких ***видов чтения***:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

2. просмотрное – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. **Аннотирование** – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

2. **Планирование** – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

3. **Тезирование**– лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

4. **Цитирование** – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

5. **Конспектирование** – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо

стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Самопроверка

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения обсуждения проблемы на семинарских занятиях студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы и формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение теста может получиться в результате применения механически заученных без понимания сущности теоретических положений.

Самопроверка включает:

- умение следить за собой: за своим поведением, речью, действиями и поступками, понимая при этом всю меру ответственности за них;
- умение контролировать степень понимания и степень прочности усвоения знаний и умений, познаваемых в учебном заведении, в коллективе, дома;

- умение критически оценивать результаты своей познавательной деятельности, в широком смысле – своих действий, поступков, труда (самооценка).

Самоконтроль учит ценить свое время, вырабатывает дисциплину труда (физического и умственного), позволяет вовремя заметить свои ошибки, вселяет веру в успешное использование знаний и умений на практике.

Способы самоконтроля могут быть следующими:

- перечитывание написанного текста и сравнение его с текстом учебной книги;
- повторное перечитывание материала с продумыванием его по частям;
- пересказ прочитанного;
- составление плана, тезисов, формулировок ключевых положений
- текста по памяти;
- рассказывание с опорой на иллюстрации, опорные положения;
- участие во взаимопроверке (анализ и оценка устных ответов, практических работ своих товарищей; дополнительные вопросы к их ответам; сочинения-рецензии и т.п.).

Самоконтроль является необходимым элементом учебного труда, прежде всего потому, что он способствует глубокому и прочному овладению знаниями.

Использование самоконтроля в учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых приемов и методов умственного труда, находить в нем допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую его коррекцию.

И конечно, необходимо отметить большое воспитательное значение самоконтроля как оценочно-результативного компонента учебной деятельности. Овладение умениями самоконтроля приучает студентов к планированию учебного труда, способствует углублению их внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей.

Текущие консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении практических задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Правила написания учебно-научных текстов (эссе, докладов):

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель научного текста - это поможет студенту разумно распределить свои силы и время.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)?

Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного).

Во-вторых, важно уметь отвлекаться от окружающей суеты, для чего важно уметь выделять важнейшие приоритеты в своей учебно-исследовательской деятельности.

В-третьих, научиться организовывать свое время, ведь, как известно, свободное время – важнейшее условие настоящего творчества, для него

наконец-то появляется время. Иногда именно на организацию такого времени уходит немалая часть сил и талантов.

Писать следует ясно и понятно, основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека).

Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в учебном заведении порядков.