

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**2.1.6.2. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

(индекс и наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

по группе научных специальностей

5.2 Экономика

(шифр и наименование группы научных специальностей)

5.2.4 Финансы

(шифр и наименование научной специальности)

кандидат экономических наук

(ученая степень)

очная

форма(ы) обучения

Автор(ы)–составитель(и):

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание,	Должность	Структурное подразделение
1	Борисова Анна Сергеевна	Кандидат экономических наук	Доцент кафедры информационных систем и математического моделирования	Кафедра информационных систем и математического моделирования

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА для использования в учебном процессе на заседании Научно-методическим советом

(наименование совета по группе научных специальностей)

Протокол от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре ПА.....	4
4. Объем дисциплины (модуля).....	4
5. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	5
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	10
8. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	14
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	16
9.1. Основная литература.....	16
9.2. Дополнительная литература.....	16
9.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	16
9.4. Интернет-ресурсы, справочные системы.....	16
10. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины (модуля).....	17

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – освоение основами методологии проведения исследований с использованием современных методов.

Задачи:

- формирование знаний базового категориального аппарата в области современных методов исследования;
- формирование умений защиты интеллектуальной собственности;
- формирование навыков осуществлять научные исследования с использованием современных методов.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины(модуля)

Таблица 1.

Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
1.	Знает базовый категориальный аппарат в области методологии современных научных исследований
2.	Умеет использовать инструменты защиты интеллектуальной собственности
3.	Имеет навыки осуществлять научные исследования с использованием современных методов

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ПА

Учебная дисциплина 2.1.6.2 «Современные методы исследования и информационно-коммуникативные технологии» принадлежит к дисциплинам вариативной части. В соответствии с учебным планом, по очной форме обучения дисциплина осваивается на 2 курсе общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 ЗЕ (72 часа).

Знания и навыки, получаемые аспирантами в результате изучения дисциплины, необходимы для дальнейшего прохождения научно-педагогической практики, подготовке научно-квалификационной работы (диссертации), представления научного доклада об основных результатах исследовательской деятельности.

4. Объем дисциплины (модуля)

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 36 часов и на самостоятельную работу обучающихся – 36 часов, в том числе – 18 часов лекций, 18 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом — зачет.

Таблица 2.

Объем дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины (модуля), час.			
	Всего	курс		
		1	2	3
<i>Очная форма обучения</i>				
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:				
лекционного типа (Л)			18	

лабораторные работы (практикумы) (ЛР)					
практического (семинарского) типа (ПЗ)				18	
контролируемая самостоятельная работа обучающихся (КСР)					
Самостоятельная работа обучающихся (СР)				36	
Промежуточная аттестация	форма	зачет		зачет	
	час.				
Общая трудоемкость (час. / з.е.)		72/2		72/2	

5. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 3.

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ⁴ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Современные информационно-коммуникативные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании	9	2	-	2		5	О, 3
Тема 2	Оценка результативности и эффективности научно-исследовательской деятельности ученого с помощью Российского индекса научного цитирования	9	2	-	2		5	О, 3
Тема 3	Оперативное обеспечение научного исследования актуальной справочно-библиографической информацией с помощью базы данных научной периодики Scopus	9	2	-	2		5	О, 3
Тема 4	Оперативное обеспечение научного исследования актуальной справочно-библиографической информацией с	9	2	-	2		5	О, 3

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости ⁴ , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					СР
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
	помощью поисковой системы Web of Science							
Тема 5	Информационно-коммуникационные технологии как необходимые условия эффективной деятельности аспиранта	9	2	-	2	5	О, З	
Тема 6	Информационные технологии в научном эксперименте и обработке результатов исследования	13	4	-	4	5	О, З	
Тема 7	Функциональное моделирование предметной области исследования	14	4	-	4	6	О, З	
Промежуточная аттестация							зачет	
Итого за курс:		72	18		18	36	23Е	

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д), решение задач (З) и др.

Содержание дисциплины

Тема 1. Современные информационно-коммуникативные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании.

Информационно-коммуникативные технологии. Основные понятия. Классификация информационно-коммуникативных технологий. Основные направления информационно-коммуникативных технологий в научных исследованиях в области финансов и в образовательной деятельности. Современная информационная среда для исследователя. Государственные информационные ресурсы. Действующие базы электронных образовательных ресурсов для экономистов (УИС Россия). Использование портала государственных услуг РФ для получения информации из библиотечных фондов страны. Патентный и литературный поиск в Интернете.

Тема 2. Оценка результативности и эффективности научно-исследовательской деятельности ученого с помощью Российского индекса научного цитирования.

Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). Назначение и предоставляемые возможности. Наукометрические показатели, в том числе SCIENCE INDEX, импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша. Работа с платформой «Научной электронной библиотеки» eLIBRARY.RU. Регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE

INDEX. Поиск и размещение публикаций. Привязка публикаций к авторам. Анализ современных подходов к оценке результатов научной деятельности.

Тема 3. Оперативное обеспечение научного исследования актуальной справочно-библиографической информацией с помощью базы данных научной периодики Scopus.

База данных научной периодики Scopus. Назначение и предоставляемые возможности. Политика отбора источников для индексации в Scopus. Наукометрический аппарат Scopus. Профиль автора. Литературный поиск в базе Scopus. Особенности публикации статей в изданиях, входящих в базу Scopus. Использование данных Scopus для оценки научной деятельности.

Тема 4. Оперативное обеспечение научного исследования актуальной справочно-библиографической информацией с помощью поисковой системы Web of Science.

Поисковая система Web of Science. Назначение и предоставляемые возможности. Ресурсы на платформе Web of Science. Аналитические инструменты платформы Web of Science. Литературный поиск в системе Web of Science. Особенности публикации статей в ресурсах на платформе Web of Science. Использование системы Web of Science для оценки научной деятельности.

Тема 5. Информационно-коммуникационные технологии как необходимые условия эффективной деятельности аспиранта.

Использование системы Антиплагиат для проверки текстовых документов на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников. Использование облачных сервисов для хранения данных и передачи их пользователям в сети Интернет. Массовые открытые онлайн курсы (МООС) как современная форма дистанционного обучения. Новые технические средства для обеспечения процесса выступления на научно-практических конференциях. Критерии выбора технических средств, применительно к различным типам выступления и используемой информации. Работа с мультимедийными средствами.

Тема 6. Информационные технологии в научном эксперименте и обработке результатов исследования.

Задачи и этапы экспериментальных исследований. Обзор программных продуктов для решения экономических задач с применением методов математического моделирования.

Тема 7. Функциональное моделирование предметной области исследования.

Функциональное моделирование (нотация IDEF0). Разработка контекстной диаграммы. Декомпозиция контекстной диаграммы. Построение функциональной модели текущего состояния «как есть» предметной области. Анализ функциональной модели предметной области исследования.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: устный опрос;

- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, решение задач;
 - при контроле результатов самостоятельной работы студентов: устный опрос.
- Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Материалы текущего контроля успеваемости

Типовые оценочные материалы по теме 1. Современные информационно-коммуникативные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании.

Примерные вопросы для устного опроса

1. Информационно-коммуникативные технологии. Основные понятия.
2. Классификация информационно-коммуникативных технологий.
3. Основные направления информационно-коммуникативных технологий в научных исследованиях в области финансов и в образовательной деятельности.

Примерные задачи: произвести литературный поиск по теме исследования с использованием различных информационных ресурсов (баз электронных образовательных ресурсов для экономистов, портала государственных услуг РФ, государственных информационных ресурсов).

Типовые оценочные материалы по теме 2. Оценка результативности и эффективности научно-исследовательской деятельности ученого с помощью Российского индекса научного цитирования.

Примерные вопросы для устного опроса

1. Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). Назначение и предоставляемые возможности.
2. Наукометрические показатели, в том числе SCIENCE INDEX, импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша.
3. Анализ современных подходов к оценке результатов научной деятельности.

Примерные задачи: зарегистрироваться в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX, разместить и привязать собственные публикации, произвести литературный поиск по теме исследования.

Типовые оценочные материалы по теме 3 Оперативное обеспечение научного исследования актуальной справочно-библиографической информацией с помощью базы данных научной периодики Scopus.

Примерные вопросы для устного опроса

1. Политика отбора источников для индексации в Scopus.
2. Наукометрический аппарат Scopus.
3. Особенности публикации статей в изданиях, входящих в базу Scopus.

Примерные задачи: произвести литературный поиск по теме исследования в изданиях, входящих в базу Scopus.

Типовые оценочные материалы по теме 4. Оперативное обеспечение научного исследования актуальной справочно-библиографической информацией с помощью поисковой системы Web of Science.

Примерные вопросы для устного опроса

1. Поисковая система Web of Science. Назначение и предоставляемые возможности.
2. Особенности публикации статей в ресурсах на платформе Web of Science.
3. Использование системы Web of Science для оценки научной деятельности.

Примерные задачи: произвести литературный поиск по теме исследования в в ресурсах на платформе Web of Science.

Типовые оценочные материалы по теме 5. Информационно-коммуникационные технологии как необходимые условия эффективной деятельности аспиранта

Примерные вопросы для устного опроса

1. Использование облачных сервисов для хранения данных и передачи их пользователям в сети Интернет.
2. Массовые открытые онлайн курсы (МООС) как современная форма дистанционного обучения.
3. Критерии выбора технических средств, применительно к различным типам выступления и используемой информации.

Примерные задачи: проверить статьи на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников с помощью системы Антиплагиат.

Типовые оценочные материалы по теме 6. Информационные технологии в научном эксперименте и обработке результатов исследования

Примерные вопросы для устного опроса

1. Обзор программных продуктов для решения экономических задач с применением методов математического моделирования.

Типовые задания: создание моделей и анализ результатов.

Примерные задачи: оформление заявки на регистрацию объекта интеллектуальной собственности.

Типовые оценочные материалы по теме 7. Функциональное моделирование предметной области исследования

Примерные вопросы для устного опроса

1. Функциональное моделирование (нотация IDEF0).
2. Разработка контекстной диаграммы и ее декомпозиция
3. Анализ функциональной модели предметной области исследования.

Примерные задачи: разработать функциональную модель «как должно быть» предметной области своего исследования с использованием программы ALLFusion Process Modeler.

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень ответа оценивается по следующей шкале:

100%-90%	В ходе ответа аспирант демонстрирует комплексные знания существующих концепций, показывает умения в области информационных технологий
89%-75%	В ходе ответа аспирант демонстрирует в целом комплексные знания существующих концепций, но делает ошибки в процессе демонстрации практических навыков
74%-60%	В ходе ответа аспирант демонстрирует частичные знания существующих концепций, делает ошибки в процессе демонстрации практических навыков
Менее 60%	Аспирант отказывается от ответа, либо ответ носит неверный характер

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические рекомендации по написанию рефератов

Проверку реферата осуществляет преподаватель-специалист по истории отрасли науки, который составляет краткую рецензию на реферат и выставляет оценку «зачтено»/ «незачтено». При наличии оценки «зачтено» аспирант (соискатель) допускается к экзамену. Реферат и рецензия, содержащая оценку «зачтено», представляются аспирантом (соискателем) в отдел аспирантуры не позднее, чем за две недели до начала сессии. На основании представленных документов отдел аспирантуры готовит проект приказа о допуске к кандидатскому экзамену по истории и философии науки. Образец заполнения титульного листа прилагается.

Критерии оценки реферата. Оценка «ЗАЧТЕНО» - реферат представляет собой оригинальное теоретическое исследование, имеющее практическую ценность для дальнейшей научной работы аспиранта; - задачи реферата сформулированы четко, непротиворечиво, основное содержание включает логически завершённое решение поставленных задач, заключение адекватно отражает итог проделанной работы; - текст реферата излагается на хорошем теоретическом уровне; - структура реферата соответствует общей логике аргументации выдвинутых тезисов; - реферат содержит оригинальный критический анализ; предложенной темы, соответствующий критерию новизны.

Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» - реферат содержит слабо обоснованные утверждения, присутствуют несоответствия между поставленными задачами, содержанием анализа и выводами; - в реферате слабо выдержана общая структура, изложение непоследовательно, поставленные задачи решены частично; - реферат не представляет собой оригинального, самостоятельного исследования, поставленные задачи не решены, либо поставлены некорректно; - не соблюдены требования к оформлению реферата; - не проработана литература по теме исследования; - реферат содержит 25% или более текста опубликованных или подготовленных в учебных целях работ других авторов, не оформленного в виде цитат.

Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Практическое (семинарское) занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение аспирантами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания аспирантом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у аспиранта. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются аспирантами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

Практические (семинарские) занятия включают в себя и специально подготовленные рефераты, выступления по какой-либо сложной или особо актуальной проблеме, решение задач. На практическом (семинарском) занятии аспирант проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

Рекомендации по изучению методических материалов

Методические материалы по дисциплине позволяют аспиранту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь аспиранту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь аспирант должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и

задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий аспиранта («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение аспирантами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине, словарь основных терминов дисциплины.

Рекомендации по самостоятельной работе аспирантов

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа аспиранта. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы аспирантов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов. Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

Рекомендации по работе с литературой

При изучении курса учебной дисциплины особое внимание следует обратить на рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Важным элементом подготовки к семинару является глубокое изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по теме занятия, а также первоисточников. При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

Важно и внешнее оформление конспекта. В его начале надо указать тему семинара, дату написания, названия литературных источников, которые будут законспектированы. Глубокая самостоятельная работа над ними обеспечит успешное усвоение изучаемой дисциплины.

Одним из важнейших средств серьезного овладения теорией является **конспектирование первоисточников.**

Для составления конспекта рекомендуется сначала прочитать работу целиком, чтобы уяснить ее общий смысл и содержание. При этом можно сделать пометки о ее структуре, об основных положениях, выводах, надо стараться отличать в тексте основное от второстепенного, выводы от аргументов и доказательств. Если есть непонятные слова, надо в энциклопедическом словаре найти, что это слово обозначает. Закончив чтение (параграфа,

главы, статьи) надо задать себе вопросы такого рода: В чем главная мысль? Каковы основные звенья доказательства ее? Что вытекает из утверждений автора? Как это согласуется с тем, что уже знаете о прочитанном из других источников?

Ясность и отчетливость восприятия текста зависит от многого: от сосредоточенности аспиранта, от техники чтения, от настойчивости, от яркости воображения, от техники фиксирования прочитанного, наконец, от эрудиции – общей и в конкретно рассматриваемой проблеме.

Результатом первоначального чтения должен быть простой **план текста и четкое представление о неясных местах**, отмеченных в книге. После предварительного ознакомления, при повторном чтении следует **выделить основные мысли автора** и их развитие в произведении, обратить внимание на обоснование отдельных положений, на методы и формы доказательства, наиболее яркие примеры. В ходе этой работы окончательно отбирается материал для записи и определяется ее вид: **план, тезисы, конспект**.

План это краткий, последовательный перечень основных мыслей автора. Запись прочитанного в виде тезисов – значит выявить и записать опорные мысли текста. Разница между планом и тезисами заключается в следующем: в плане мысль называется (ставь всегда вопрос: о чем говорится?), в тезисах – формулируется – (что именно об этом говорится?). Запись опорных мыслей текста важна, но полного представления о прочитанном на основании подобной записи не составишь. Важно осмыслить, как автор доказывает свою мысль, как убеждает в истинности своих выводов. Так возникает конспект. Форма записи, как мы уже отметили, усложняется в зависимости от целей работы: план – о чем?; тезисы – о чем? что именно?; конспект – о чем? что именно? как?

Конспект это краткое последовательное изложение содержания. Основу его составляет план, тезисы и выписки. Недостатки конспектирования: многословие, цитирование не основных, а связующих мыслей, стремление сохранить стилистическую связанность текста в ущерб его логической стройности. Приступать к конспектированию необходимо тогда, когда сложились навыки составления записи в виде развернутого подробного плана.

Форма записи при конспектировании требует особого внимания: важно, чтобы собственные утверждения, размышления над прочитанным, четко отделялись при записи. Разумнее выносить свои пометки на широкие поля, записывать на них дополнительные справочные данные, помогающие усвоению текста (дата события, упомянутого авторами; сведения о лице, названном в книге; точное содержание термина). Если конспектируется текст внушительного объема, необходимо указывать страницы книги, которые охватывает та или иная часть конспекта.

Для удобства пользования своими записями важно озаглавить крупные части конспекта, подчеркивая **заголовки**. Следует помнить о назначении красной строки, стремиться к четкой графике записей - уступами, колонками. Излагать главные мысли автора и их систему аргументов - необходимо преимущественно своими словами, перерабатывая таким образом информацию, – так проходит уяснение ее сути. Мысль, фразы, понятия в контексте, могут приобрести более пространное изложение в записи. Но текст оригинала свертывается, и аспирант, отрабатывая логическое мышление, учиться выделять главное и обобщать однотипные суждения, однородные факты. Кроме того, делая записи своими словами, обобщая, аспирант учится письменной речи.

Знание общей стратегии чтения, техники составления плана и тезисов определяет и технологию конспектирования

- Внимательно читать текст, попутно отмечая непонятные места, незнакомые термины и понятия. **Выписать на поля** значение отмеченных понятий.
- При первом чтении текста необходимо составить его **простой план**, последовательный перечень основных мыслей автора.

- При повторном чтении текста выделять *систему доказательств* основных положений работы автора.
- Заключительный этап работы с текстом состоит в осмыслении ранее отмеченных мест и их краткой последовательной записи.
- При конспектировании нужно стремиться *выразить мысль автора своими словами*, это помогает более глубокому усвоению текста.
- В рамках работы над первоисточником важен умелый *отбор цитат*. Необходимо учитывать, насколько ярко, оригинально, сжато изложена мысль. Цитировать необходимо те суждения, на которые впоследствии возможна ссылка как на авторитетное изложение мнения, вывода по тому или иному вопросу.

Конспектировать целесообразно не на отдельном листе, а в общей тетради на одной странице листа. Обратная сторона листа может быть использована для дополнений, необходимость которых выяснится в дальнейшем. При конспектировании литературы следует оставить широкие поля, чтобы записать на них план конспекта. Поля могут быть использованы также для записи своих замечаний, дополнений, вопросов. При выступлении на семинаре аспирант может пользоваться своим конспектом для цитирования первоисточника. Все участники занятия внимательно слушают выступления товарищей по группе, отмечают спорные или ошибочные положения в них, вносят поправки, представляют свои решения и обоснования обсуждаемых проблем.

В конце семинара, когда преподаватель занятия подводит итоги, аспиранты с учетом рекомендаций преподавателя и выступлений сокурсников, дополняют или исправляют свои конспекты.

8. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Зачет по модулю проводится в форме опроса по билетам.

Примерные вопросы к зачету

1. Информационно-коммуникативные технологии. Основные понятия.
2. Классификация информационно-коммуникативных технологий.
3. Основные направления информационно-коммуникативных технологий в научных исследованиях в области финансов и в образовательной деятельности.
4. Современная информационная среда для исследователя.
5. Государственные информационные ресурсы. Действующие базы электронных образовательных ресурсов для экономистов (УИС Россия).
6. Использование портала государственных услуг РФ для получения информации из библиотечных фондов страны
7. Патентный и литературный поиск в Интернете.
8. Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). Назначение и предоставляемые возможности.
9. Наукометрические показатели, в том числе SCIENCE INDEX, импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша.
10. Работа с платформой «Научной электронной библиотеки» eLIBRARY.RU. Регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX.
11. Поиск и размещение публикаций в РИНЦ.
12. Привязка публикаций к авторам в РИНЦ.
13. Анализ современных подходов к оценке результатов научной деятельности.
14. База данных научной периодики Scopus. Назначение и предоставляемые возможности.
15. Политика отбора источников для индексации в Scopus.

16. Наукометрический аппарат Scopus.
17. Профиль автора в базе Scopus.
18. Литературный поиск в базе Scopus.
19. Особенности публикации статей в изданиях, входящих в базу Scopus.
20. Использование данных Scopus для оценки научной деятельности.
21. Поисковая система Web of Science. Назначение и предоставляемые возможности.
22. Ресурсы на платформе Web of Science.
23. Аналитические инструменты платформы Web of Science.
24. Литературный поиск в системе Web of Science.
25. Особенности публикации статей в ресурсах на платформе Web of Science.
26. Использование системы Web of Science для оценки научной деятельности.
27. Использование системы Антиплагиат для проверки текстовых документов на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников.
28. Использование облачных сервисов для хранения данных и передачи их пользователям в сети Интернет.
29. Массовые открытые онлайн курсы (МООС) как современная форма дистанционного обучения.
30. Новые технические средства для обеспечения процесса выступления на научно-практических конференциях.
31. Функциональное моделирование (нотация IDEF0).
32. Разработка и декомпозиция контекстной диаграммы.
33. Построение функциональной модели текущего состояния «как есть» предметной области.
34. Анализ функциональной модели предметной области исследования.

Шкала оценивания

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.

менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.
------------------------------------	---

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

9.1. Основная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475056>
2. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании. - ИД "Форум, ИНФРА-М, 2019 - 334 с.
3. Изюмов А.А., Коцубинский В.П. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие.— Томск, 2012.— 150 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13885>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9.2. Дополнительная литература

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании. – М.: ИД «Форум» - Инфра-М, 2015.
2. Кручинин В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и производстве электронной техники [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. текстовые данные.—Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13941>.
3. Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник. М, 2015- 382 с.
4. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник ; отв. ред. В. В. Трофимов. — М., 2016— 238 с. — <https://www.biblio-online.ru/book/8BA0BA6A-052A-4E02-8BA4-59D994002CC0>

9.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник. М, 2015- 382 с.
2. Силич В.А. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие — Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13890>.
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник ; отв. ред. В. В. Трофимов. — М., 2016— 238 с. — <https://www.biblio-online.ru/book/8BA0BA6A-052A-4E02-8BA4-59D994002CC0>

9.4. Интернет-ресурсы, справочные системы

1. <http://base.garant.ru/> - справочно-поисковая система «Гарант»
2. <http://www.consultant.ru/> - справочно-поисковая система «Консультант Плюс»

10. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроеционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и техническими средствами обучения (видеопроектор, экран/телевизор, компьютеры с комплектом лицензионного ПО, доступ к сети «Интернет»);
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;
- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет, базам РИНЦ, Scopus, Web of Science

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.