

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.14 «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»**

Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
«Цифровая экономика»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – заочная

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДИСКУССИИ

Дискуссия – один из наиболее эффективных способов для обсуждения острых, сложных и актуальных на текущий момент вопросов в любой профессиональной сфере, обмена опытом и творческих инициатив. Такая форма занятий позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога.

Правила ведения дискуссии

Дискуссия – это деловой обмен мнениями, в ходе которого каждый выступающий должен стараться рассуждать как можно объективнее. Каждое высказывание должно быть подкреплено фактами. В обсуждении следует предоставить каждому участнику возможность высказаться. Каждое высказывание, позиция должны быть внимательно рассмотрены всеми участниками дискуссии. Необходимо внимательно слушать выступления других, размышлять над ними и начинать говорить только тогда, когда появляется уверенность в том, что каждое ваше слово будет сказано по делу. В ходе обсуждения недопустимо «переходить на личности», «навешивать ярлыки», допускать уничижительные высказывания и т.д. Отстаивайте свои убеждения в энергичной и яркой форме, не унижая при этом достоинство лица, высказавшего противоположное мнение. При высказывании другими участниками дискуссии мнений, не совпадающих с вашим, сохраняйте спокойствие, исходя из того, что каждый человек имеет право на собственное мнение. Любое выступление должно иметь целью разъяснение разных точек зрения и примирение спорящих. Говорите только по заданной теме, избегая любых бесполезных уклонений в сторону. Сразу же следует начинать говорить по существу, лаконично придерживаясь четкой логики, воздерживаясь от пространных вступлений. Остроту дискуссии придают точные высказывания. Следует вести себя корректно. Не используйте отведенное для выступления время для высказывания недовольства тому или иному лицу, тем более отсутствующим.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Определение науки. Потребность в знаниях и познание. Научное знание. Классификацию наук по Аристотелю, Дильтею. Определение термина "наука". Значение науки: как процесс, как результат, как социальный институт. Цель, задачи и функции науки.

2. Особенности научного познания. Периоды развития науки (революционные и эволюционные). Необходимые компоненты науки - субъект, объект, система методов и приемов, язык. Наука как система (теория, методологии, методики и техники исследований, практики внедрения полученных результатов).

3. Классификация наук: по предмету и методу познания (науки о природе, о технике, об обществе, о самом познании, мышлении), в зависимости от связи с практикой (фундаментальные, прикладные, разработки). Секторы науки: академический, вузовский, отраслевой, производственный и вневедомственный. Междисциплинарность исследований.

4. Понятие научного исследования. Цель научного исследования. Фундаментальные, прикладные и поисковые исследования, экспериментальные разработки.

5. Уровни научного исследования: теоретический и эмпирический. Структурные компоненты теоретического познания: проблема, гипотеза и теория. Структура теории: понятия, аксиомы, законы, научные положения, учения, идеи.

6. Уровни научного исследования: теоретический и эмпирический. Эмпирический (опытный) уровень научного исследования, его структура (факты, эмпирические обобщения и законы (зависимости)).

7. Монодисциплинарные и междисциплинарные, аналитические и комплексные, индивидуальные и коллективные исследования.

8. Этапы научного исследования: постановка научной проблемы, теоретический анализ проблемы, формулирование гипотез исследования, планирование исследования, проведение исследования по намеченному плану, анализ и интерпретация полученных данных, формулирование выводов.

9. Основные характеристики исследования (объект, предмет, цель, потребность, ресурсы, метод, организация исследования, результат, эффективность)

10. Критерии научности и отличия от ненаучности. Форма научной деятельности. Содержание научного текста с точки зрения научности.
11. Правила обоснования и доказательства. Обоснование как ссылка на опыт, источник или рассуждение. Опыт (эксперимент и наблюдение). Источник (авторитет, определение, конвенция). Рассуждение (дедукция и индукция). 5 принципов (канонов) индукции.
12. Правила формулирования определений. Определение как деятельность и результат. Ошибки при определении. Реальные и номинальные определения. Признаки корректного научного определения.
13. Ошибки в научном исследовании (языковые и речевые, арифметические, фактические, хронологические, методические, ошибки чувственного восприятия, логические, методологические, системные, терминологические).
14. Понятия «метод», «методика», «методология» и «направление». Методы научного исследования. Систематизация методов.
15. Всеобщие методы исследования
16. Общенаучные методы исследования
17. Методы формализации
18. Логико-интуитивные методы исследования
19. Логические, интуитивные и комплексные методы исследования
20. Системный анализ как метод исследования.
21. Начало научной работы. Научная задача в зависимости от жанра работы (реферат, НИР, диплом). Научная новизна.
22. Формулирование проблемы. Тема и форма результата.
23. Цель и задачи исследования. Объект и предмет исследования. Гипотеза исследования.
24. Программа и план научного исследования, общие требования.
25. Формирование списка литературы. Составление рефератов и библиографий по тематике проводимых исследований (обзора литературы). Структура реферативного обзора. Научная полемика и критика. Цитирование и пересказ.
26. Основные требования и правила подготовки научной статьи.
27. Академические коммуникации как средство обмена новыми знаниями. Цели и виды академических коммуникаций. Традиционные средства академических коммуникаций: формальные (журнальные статьи, сборники научных трудов, материалов конференций, монографии), полуформальные (рукописи, препринты, научные отчеты, текстовые сообщения и т. д.), неформальные (личное общение, семинары, конференции, симпозиумы).
28. Конференции и научные мероприятия (поиск конференций, типы участия на конференциях, регистрация на мероприятие. Новые средства научных коммуникаций.
29. Основные источники научной информации. Виды научных и учебных изданий. Интернет как источник научной информации. Библиотечные каталоги, их виды. Электронный каталог и электронная библиотека.
30. Формы регистрации научной информации. Базы РИНЦ, Web of Science и Scopus. Показатели публикационной активности автора.
31. Правила подачи и рецензирования научной статьи для публикации. Принципы и правила рецензирования научных работ.
32. Этика научных коммуникаций. Плагиат. Язык и стиль научной публикации.
33. Научные коммуникации как средство популяризации науки. Форматы научных коммуникаций.
34. Этапы развития мировой науки. Основные черты современной науки. История развития науки в России. Текущее состояние российской науки.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»)

- 1) написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины;
- 2) подготовка к практическим занятиям: необходимо изучить рекомендованные

преподавателем источники (основную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы) и выполнить подготовительные задания;

3) при изучении дисциплины очень полезно самостоятельно изучать материал, который еще не прочитан на лекции, не применялся на практическом занятии. Тогда лекция будет гораздо понятнее. Однако легче при изучении курса следовать изложению материала на лекции. Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10-15 минут).

- при подготовке к следующей лекции, нужно просмотреть текст предыдущей лекции (10-15 минут),

- в течение периода времени между занятиями выбрать время (минимум 1 час) для самостоятельной работы, проверить термины, понятия с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Рекомендации по работе с литературой

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучается и дополнительная рекомендованная литература (законодательство, научные и публицистические статьи и др.). Литературу по курсу рекомендуется изучать в библиотеке или с помощью сети Интернет (источники, которые могут быть скачены без нарушения авторских прав).

3. Подготовка к сдаче зачету

Зачет – форма промежуточной проверки знаний, умений, навыков, степени освоения дисциплины.

Главная задача зачета состоит в том, чтобы у студента из отдельных сведений и деталей составилось представление об общем содержании соответствующей дисциплины, стала понятной методика предмета, его система. Готовясь к зачету, студент приводит в систему знания, полученные на лекциях, практических занятиях, разбирается в том, что осталось непонятным.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

При изучении данной дисциплины студенты выполняют различные виды самостоятельной работы: изучение конспекта лекций, изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям и др.

При выполнении всех форм самостоятельной работы студенты пользуются литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Самостоятельная работа выполняется студентами в процессе изучения всех учебных дисциплин. Она направлена на овладение обучающимися фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, умениями работы с литературными источниками, практического решения задач, на развитие логического мышления, творческой активности, исследовательского подхода в освоении учебного материала, развитие познавательных способностей.

Выделяют два вида самостоятельной работы студента (СРС):

- непосредственно в ходе аудиторных занятий (лекций, практических, семинарских, лабораторных занятий) под руководством и контролем преподавателя;
- самостоятельная работа студента во внеаудиторное время без участия преподавателя (дома, в библиотеке, в общежитии и т.д.).

Основными формами внеаудиторной СРС под руководством и контролем преподавателя являются:

- текущие консультации (перед экзаменами и зачетами, в межсессионный период и т. д.);
- выполнение различных видов заданий во время прохождения учебных и производственных практик;

- подготовка докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ;
- участие в работе научных студенческих кружков, исследовательских лабораторий, конференций, в проведении комплексных научных исследований.

Основными формами внеаудиторной СРС без участия преподавателя являются:

- работа с конспектами лекций (обработка текста); усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной и дополнительной литературы;
- изучение учебной, научной, методической, справочной литературы, в том числе с привлечением электронных средств информации;
- составление различных видов записей прочитанного: конспектирование, аннотирование, реферирование, цитирование, тезирование;
- составление библиографии для различных видов учебных и научных работ;
- подготовка к лабораторным, контрольным работам, их оформление; подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- выполнение индивидуальных творческих заданий по различным разделам содержания учебной дисциплины;
- выполнение рефератов, докладов, курсовых и выпускных квалификационных работ, подготовка отчетов по практике, осуществление индивидуальной учебно-исследовательской работы;
- текущий самоконтроль успеваемости на базе традиционных и электронных обучающих и аттестующих тестов.

При выполнении любой формы самостоятельной работы студенту приходится работать с учебной и научной литературой. Существуют различные виды чтения книги.

Беглое чтение – первый шаг в работе с книгой. Оно предполагает ознакомление с книгой в целом при достаточно высокой скорости (до 300 страниц текста за 1,5-2 часа). Приемами скорочтения можно овладеть путем специальных тренировок.

Выборочное чтение предполагает углубленное изучение того или иного раздела печатного источника в соответствии с заданной учебной или исследовательской целью. При этом важно соотносить изучаемый раздел с содержанием всей книги (статьи) как часть с целым.

Сплошное чтение применяется при необходимости охватить текст в целом, расчленить его содержание на составные части, показать их соотношение и взаимную связь, сделать основные выводы.

Чтение с проработкой материала применяется при работе с первоисточниками и сопровождается конспектированием наиболее существенного, важного.

Смешанное чтение. В нем сочетаются различные виды чтения в зависимости от содержания материала, целей и задач его изучения. Один и тот же источник может быть сначала бегло просмотрен, затем подвергнут сплошному или выборочному чтению, критическому разбору читаемого с целью глубокого проникновения в его сущность.

Запись прочитанного учит студента разделять изучаемое на относительно самостоятельные смысловые единицы, выделять в тексте главную мысль, основное положение, тезис и его доказательство, позволяет работать без лишних затрат и времени, повышает работоспособность.

Существует несколько видов систематизированной записи прочитанного: аннотирование, планирование, конспектирование, тезирование, цитирование.

Аннотация - очень краткое изложение содержания. Ее можно написать только после прочтения и глубокого осмысления всего текста. В ней обычно дается оценка книги, статьи. В книгах она обычно помещается в самом начале.

Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала. Планы бывают простые и сложные. Образцом простого плана является оглавление книги. В нем содержится только перечень главных вопросов и порядок их рассмотрения. Расчленяя каждый пункт простого плана на составляющие его подпункты, можно без особого труда составить сложный расширенный план.

Конспектирование – наиболее распространенная форма рабочей записи, она предусматривает краткое и последовательное изложение содержания прочитанного и включает в себя все другие виды записей.

Тезисы - сжатое изложение основных мыслей, постановка изучаемых вопросов. Здесь нет примеров, фактографического материала. В тезисах должна быть отражена вся логическая структура работы, все основные мысли. В них вырисовывается красная нить содержания работы исследователя.

Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора. Выбор цитат нужно подчинять определенной цели (как иллюстрация или подкрепление вывода и т.д.). Каждая цитата заключается в кавычки и сопровождается указанием на ее источник.

Существуют и другие виды записей по результатам работы с литературой.

Отзыв – оценка прочитанного. Обычно излагаются ключевые вопросы с оценкой и характеристикой исследования. Отзывы обычно пишутся с целью рекомендации или отклонения обсуждаемых работ к печати, к использованию в практической работе. В отзыве необходимо давать глубоко аргументированные выводы.

Рецензия – это тоже критический отзыв о книге, статье, спектакле, фильме и пр. в рецензии обычно более подробно излагаются основные мысли автора и их критическая оценка. Также даются положительные или отрицательные рекомендации, отклонения.

Резюме – краткая оценка прочитанного, с выводами, главными итогами работы. Оно часто дается в заключение работы.

Эссе – прозаичное сочинение небольшого объема и свободной композиции, трактующее ту или иную тему и представляющее попытку передать индивидуальные впечатления и соображения, так или иначе, с ним связанные.

Записи на карточку – важная составляющая в работе с научно-педагогической литературой. Обязательно указывается фамилия, имя, отчество автора, название книги, место издания, название издательства, год издания и общее количество страниц. Если в карточку записывается статья из научного сборника или периодической педагогической печати, то необходимо указать год и номер издания, страницы, указывающие начало и окончание статьи.

Дословные выдержки из научного текста с указанием источника, страницы и автора. Эта форма используется иногда, когда какие-то мысли особенно хорошо изложены и впоследствии предполагается дословно цитировать данный отрывок текста.

Иногда эти выписки делаются с комментариями, когда предполагается выступление с критикой читаемого текста, при написании отзыва или рецензии. Такая форма записей положительно зарекомендовала себя при работе над темой научного исследования.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

Задание 1. Глоссарий терминов

Составьте глоссарий (термины с определениями) по теме вашей НИР в соответствии с индивидуальным планом. Глоссарий должен состоять из 15 определений (не менее). Сформированный файл загрузите для проверки.

Заполните таблицу следующего вида, расположив термины в алфавитном порядке:

Термин (понятие)	Определение	Источник (выходные данные литературного источника)	Тип определения (реальное или номинальное)
Предприятие	самостоятельный, организационно обособленный хозяйствующий субъект, который производит и реализует продукцию, выполняет работы промышленного характера или предоставляет платные услуги	Фролова Т.А. Экономика предприятия: конспект лекций. Таганрог: ТРТУ, 2005. 235 с.	реальное
Предприятие	имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): утв. от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 28.06.2021, с изм. от 08.07.2021) // правовая система Консультант Плюс [Электронный источник]. – URL: https://www.consultant.ru/	номинальное

...			
...			
...			

Задание 2. Анализ статей

Подберите 2 статьи различных авторов, опубликованные в журналах или в Интернет, одна из которых является, с Вашей точки зрения, хорошей, а вторая – плохой. Пояснить свою оценку на материале данной темы и на материале признаков научности из предыдущей темы.

Загрузите обе статьи и вашу оценку.

Задание 3. Подготовка договора и экспертного заключения для публикации научной статьи

Изучить правила подачи научной статьи в журнал, в т.ч. правила оформления авторского договора и экспертного заключения, на примере журнала «Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета» (<http://vestnik.rsreu.ru>).

Подготовить договор и экспертное заключение на научную публикацию (без подписей), название и автор(ы) статьи - произвольные, однако приветствуется оформление договора и экспертного заключения на авторскую статью студента при ее наличии (файл в формате *.doc(x), *.pdf)

Задание 4. Рецензирование научной статьи

Изучить требования к организации и порядку рецензирования научных статей на примере журнала «Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета» (<http://vestnik.rsreu.ru>)

Выбрать любую научную публикацию, подготовить и оформить на нее рецензию (файл в формате *.doc(x), *.pdf).

Представить файл с исходной публикацией и файл с рецензией (файл в формате *.doc(x), *.pdf)

Задание 5. Методы научного исследования

Перечислите методы, которые Вы планируете использовать при выполнении НИР в соответствии с индивидуальным планом, и как именно. Описание использования каждого перечисленного метода должно включать в себя следующее:

Название метода

В чем он состоит

Для решения какой задачи Вы к нему обратились

Почему для решения этой задачи Вы выбрали именно его

Таким образом нужно описать не менее 5 методов. Если Вы использовали менее 5 (это нормально), то до необходимого количества добавьте методы, которые Вы не использовали, заменив пункты 3 и 4 на объяснение причин, по которым Вам этот метод не подошел.

Задание 6. Разработка программы исследования

В соответствии с утвержденной темой из индивидуального плана подготовьте документ "Программа исследования по теме" в соответствии с одной из рекомендованных структур (см. лекционный материал темы 3). Программа исследования должна включать методологическую, методическую и организационную части.

Данное задание связано с выполнением научно-исследовательской работы в первом семестре в соответствии с индивидуальным планом (подготовка отчетов об актуальности, проблематике, целях и задачах исследования).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП

Простая подпись