

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»

Кафедра философии и социально-правовых дисциплин

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
аспирантов и соискателей всех отраслей наук,
направлений и групп специальностей

Составитель:
Лолаева Д.Т.

Владикавказ 2015

Рецензент: канд. филос. наук, доц. Фарниев В.В.

Составитель: канд. филос. наук, доц. Лолаева Д.Т.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ АСПИРАНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «История и философия науки»

Для успешного овладения содержанием дисциплины «История и философия науки», предусмотренным учебной программой, аспирантам и соискателям необходимо выполнить ряд рекомендаций:

- следует опираться на философский фундамент, мировоззренческую культуру, аналитические знания, приобретенные в ходе предыдущего обучения, а также на жизненный и профессиональный опыт;

- уметь слушать и конспектировать лекции, так как лектор имеет возможность познакомить слушателей с новейшими данными науки, с теми новейшими знаниями, которые еще не нашли отражения в учебниках и пособиях. К тому же на лекции учитывается психологический настрой обучаемых и уровень их подготовки;

- систематически посещать семинарские и практические занятия; отчитываться перед преподавателем за пропущенные занятия;

- добиваться глубины и полного понимания дидактических единиц дисциплины, что достигается путем участия в творческих дискуссиях на семинарах, протекающих с соблюдением методологических требований к научному познанию, достижению истины;

- следует внимательно изучить материалы, характеризующие дисциплину «История и философия науки» и определяющие целевую установку, а также учебную программу дисциплины. Это позволит четко представлять, во-первых, круг изучаемых проблем, во-вторых, глубину их постижения;

- необходимо иметь подборку литературы, достаточную для изучения данного курса (список основной литературы предлагается). При этом следует иметь в виду, что нужна литература различных видов: а) учебники, учебные и учебно-методические пособия; б) первоисточники по рассматриваемым в темах дисциплины проблемам; в) монографии, сборники научных статей, публикации в различных периодических изданиях; г) справочная литература: энциклопедии, словари, тематические, терминологические справочники, раскрывающие категориально-понятийный аппарат; эта литература рекомендуется преподавателем во время занятий, при разборе той или иной темы;

■ основное содержание той или иной проблемы следует уяснить, изучая самостоятельно учебную литературу. При этом важно учитывать все многообразие подходов к той или иной проблеме. С одной стороны, подобное многообразие объясняется различиями в мировоззренческих позициях, на которых стояли авторы различных подходов к анализу сложных философских проблем; с другой – сложностью объяснения;

■ при работе с учебником постоянно уточнять сущность и содержание понятий и категорий посредством обращения к энциклопедическим и философским словарям;

■ не ограничиваться только теоретическим, умозрительным характером рассмотрения явлений и процессов. Тесно связывать их с практикой социального развития, уметь использовать их в качестве инструментария для непосредственного анализа реальных социальных и профессиональных проблем;

■ прилагать собственные интеллектуальные усилия, а не только нагружать память, механически заучивая те или иные философские термины и теоретические определения.

2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Основной формой работы аспиранта (соискателя) является не только работа на лекциях и семинарских занятиях, но и большая самостоятельная работа, которая позволяет глубже проникнуть в суть рассматриваемой проблемы и подготовить почву для сдачи кандидатского экзамена. Самостоятельная работа аспиранта (соискателя) является показателем научного потенциала, умения работы с литературными источниками и способности аспиранта (соискателя) к самостоятельному анализу проблемных вопросов. Она состоит из изучения учебной и научной литературы, рассмотрения вопросов и тем материала дисциплины, в том числе и не вошедших в лекционный курс, подготовки и написания реферата для сдачи кандидатского экзамена по истории и философии науки.

2.1. Вопросы для самостоятельного рассмотрения

Философские проблемы техники и технических наук

1. Техника как известный, давний объект философского интереса.

2. Основные традиции и подходы к феномену техники, техническому / техногенному миру.

3. Техника, техногенный мир в работе Э. Тоффлера «Третья волна».

4. Техника, техногенный мир в работе Г. Маркузе «Эрос и цивилизация».

5. Техника, техногенный мир в работе К.Э. Циолковского «Живая Вселенная».

6. Техника, техногенный мир в работах М. Хайдеггера.

7. Техника, техногенный мир в работах О. Шпенглера.

8. Техника как новый объект философского осмысления. Причины становления в 80-х годах XX в. философии техники. Общие проблемы, возможность и необходимость развития философии техники.

9. Примеры классификаций и определений техники. Узкое и широкое определение техники и понимание философии техники.

10. От техники к техносфере – формирование/отражение объекта философии техники.

11. Объект и предмет философии техники.

12. Актуальные проблемы научно-технического творчества.

13. Актуальные вопросы истории техники (техносферы).

14. О роли труда и техники в происхождении человека.

15. Проблема необходимости становления техногенной цивилизации, ее места в общемировом развитии человечества.

16. Общие проблемы и аспекты понимания темы взаимоотношений между наукой и техникой.

17. Взаимоотношения между наукой и техникой в дотехногенных обществах.

18. Этапы и направление взаимоотношения между наукой и техникой в техногенном обществе.

19. Проблема понимания и систематики высоких технологий (high-tech).

20. Специфика, перспектива, риски (опасности и угрозы) биотехнологий, киборгтехнологий, нанотехнологий.

Философские проблемы информатики

1. Синергетический подход в информатике.

2. Моделирование и вычислительный эксперимент как интеллектуальное ядро информатики.
3. Концепция информационной безопасности: гуманитарная составляющая.
4. Проблема реальности в информатике.
5. Виртуальная реальность.
6. Взаимосвязь искусственного и естественного в информатике.
7. Интернет и его философское значение.
8. Синергетическая парадигма «порядка и хаоса» в Интернете.
9. Наблюдаемость, фрактальность, диалог.
10. Феномен зависимости от Интернета.
11. Интернет как инструмент новых социальных технологий.
12. Интернет как информационно-коммуникативная среда науки XXI в.
13. Интернет как глобальная среда непрерывного образования.
14. Компьютерная этика, инженерия знаний проблемы интеллектуальной собственности.
15. Проблема искусственного интеллекта и ее эволюция.
16. Технологический подход к исследованию знания.
17. Концепция информационного общества: от П. Сорокина до Э. Кастельса.
18. Происхождение информационных обществ.
19. Сетевое общество и задачи социальной информатики.
20. Проблема личности в информационном обществе.

Философские проблемы социально-гуманитарных наук

1. Философия как интегральная форма научных знаний (знаний об обществе, культуре, истории и человеке).
2. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы.
3. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания.
4. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.
5. Научное сообщество как субъект познания.
6. И. Кант: диалектика теоретического и практического разума.
7. Принципы «логики социальных наук» К. Поппера.

8. Вненаучные критерии: принципы красоты и простоты в социально-гуманитарном познании.
9. Понимание жизни за пределами ее биологических смыслов.
10. Социокультурное и гуманитарное содержание понятия жизни.
11. Объективное и субъективное время.
12. Социальное и культурно-историческое время.
13. Научные конвенции (соглашения, договоренности) как необходимость и следствие коммуникативной природы познания.
14. Моральная ответственность ученого за введение конвенций.
15. Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки.
16. Понимание в гуманитарных науках.
17. Проблема разделения социальных и гуманитарных наук.
18. «Философская вера» как вера мыслящего человека (К. Ясперс).
19. Методы социальных и гуманитарных наук.
20. Возрастание роли знания в обществе.

Философские проблемы экономических наук

1. Социальный порядок и экономика.
2. Натуралистическая исследовательская программа в экономической науке.
3. Антинатуралистическая исследовательская программа в экономической науке.
4. Распространение понятия «капитал» на внеэкономические сферы.
5. Роль протестантской этики в формировании западного капитализма.
6. Ксенофонт, Платон и Аристотель как основные теоретики экономической мысли античности.
7. Экономическая мысль европейского средневековья.
8. Экономическая мысль первоначального накопления капитала.
9. Экономическая мысль мусульманского средневековья.
10. Особенности экономических реформ в России 18 в. (от Петра I до Екатерины II).
11. Экономические сочинения А. Вольтерра и В. Татищева.
12. Экономические воззрения М. Ломоносова.

13. Критика меркантилизма и зарождение классической политической экономии.
14. Формирование школы «экономистов» (физиократов).
15. Теория А. Смита как обобщение классической политической экономии 17-18 вв.
16. Концепция «экономического либерализма» А. Смита.
17. Экономическая интерпретация «закона народонаселения» Т.Р. Мальтуса и его философское значение.
18. Учение Д. Риккардо о заработной плате, прибыли и земельной ренте.
19. Исторические корни и сущность «экономики романтизма».
20. Утопический социализм в Западной Европе.

Философские проблемы естествознания

1. Естественные науки и культура.
2. Естествознание и развитие техники.
3. Естествознание и социальная жизнь общества.
4. Проблема пространства и времени в классической механике.
5. Роль коперниканской системы мира в становлении галилеевско-ньютоновских представлений о пространстве.
6. Понятие абсолютного пространства.
7. Философские и религиозные предпосылки концепции абсолютного пространства и проблема ее онтологического статуса.
8. Детерминизм и причинность.
9. Дискуссии в философии науки по поводу характера причинных связей.
10. Критика Д. Юмом принципа причинности как порождающей связи.
11. Причинность и закон.
12. Противопоставление причинности и закона в работах О. Конта.
13. Синергетика как один из источников эволюционных идей в естествознании.
14. Представления В.И. Вернадского о делении наук на естественные и гуманитарные.
15. Географический детерминизм и географический possibilizm.
16. Экологические проблемы современной России.

17. Геологическая картина мира как отражение геологической реальности.
18. В.И. Вернадский о переходе биосферы в ноосферу.
19. Анализ экологических последствий полного перехода биосферы в ноосферу.
20. Экологические функции литосферы.
21. Роль философской рефлексии в развитии наук о жизни.
22. Социально-философский анализ проблем биотехнологий, генной и клеточной инженерии, клонирования.
23. Новые экологические акценты XX в.: урбоэкология, лимиты роста, устойчивое развитие.
24. Пути формирования экологической культуры. Особенности экологического воспитания и образования.

Основная учебная литература

1. Борзенков В.Г. Философия науки. На пути к единству науки.- М.: КДУ, 2008. – 319 с.
2. Гобозов, И.А. Социальная философия./ И.А. Гобозов. – М.: Академический Проект, 2007. – 352 с.
3. Горохов, В.Г. Основы философии техники и технических наук./ В.Г. Горохов. – М.: Гардарики, 2007. – 335 с.
4. История и философия науки./ Под ред. А.С. Мамзина. – СПб.: Питер, 2008. – 304 с.
5. История и философия науки./ Под общей ред. проф. С.А. Лебедева. – М.: Академический проспект, 2007. – 608 с.
6. История и философия науки./ Лось В.А.- М.: ИТК «Дашков и К», 2004.-401с.
7. История и философия науки./ Войтов А.Г.- М.: ИТК «Дашков и К», 2005.- 691 с.
8. Кохановский, В.П. Основы философии науки./ В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фатхи. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 608 с.
9. Лешкевич, Т.Г. Философия науки./ Т.Г. Лешкевич. – М.: Инфра-М, 2008. – 432 с.
10. Микешина, Л.А. Философия науки./ Л.А. Микешина. – М.: Флинта, 2005. – 464 с.
11. Новиков, А.М. Методология научного исследования./ А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.

12. Розен, В.В. Концепции современного естествознания: конспект лекций./В.В. Розен. – М.: Айрис-пресс, 2004. – 232 с.

13. Философия социальных и гуманитарных наук. /Под ред. С.А.Лебедева. – М.: Академический проспект, 2006. – 912 с.

14. Рузавин, Г.И. Философия науки./ Г.И. Рузавин. – М.: Юнити-Дана. 2008. –182 с.

15. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. / Под ред. В.В. Миронова. – М.: Гардарики, 2006. – 639 с.

16. Соколов, А.В. Теория социальной коммуникации. / А.В. Соколов. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2007. – 461 с.

17. Степин, В.С. Философия науки. Общие проблемы./ В.С. Степин. – М.: Гардарики, 2008. 384 с.

18. Философия естественных наук./ Под ред. проф. С.А. Лебедева.- М.: Академический проспект, 2006-560 с.

19. Хрусталёв, Ю.М. История и философия науки./ Ю.М. Хрусталев. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 477 с.

20. Яновская, С.А. Методологические проблемы науки. / С.А. Яновская. – М.: Либроком, 2009.– 288 с.

2.2. Методические рекомендации по написанию реферата

Написание реферата – это одна из форм подготовки аспирантов (соискателей), предусмотренная учебными планами высших учебных заведений. Написание реферата является важным элементом процесса изучения дисциплины «История и философия науки».

В процессе написания реферата формируются умения работы с научной и учебной литературой, исследовательские навыки, развиваются аналитические способности. В ходе работы над рефератом аспирант (соискатель) учится размышлять о прочитанном; определять главные идеи, утверждения и отделять их от второстепенных; разбираться в доказательствах, понимать логику изложения и обоснованность выводов.

Процесс написания реферата можно подразделить на несколько этапов:

Выбор темы осуществляется самостоятельно из списка тем, рекомендованных кафедрой философии и социально-правовых дисциплин, по той отрасли науки, по которой специализируется аспирант (соискатель).

Составление списка литературы и ее изучение. При составлении списка литературы следует обратиться к:

- перечню литературы, в рамках которого пишется реферат;
- библиографическим каталогам, имеющимся в библиотеке;
- перечням статей, опубликованных в последних за год номерах периодических журналах (причем начинать нужно с последнего года, а затем переходить к более ранним изданиям).

Изучение литературы предполагает внимательное ознакомление с выбранными источниками, систематизацию и отбор необходимого теоретического, фактологического и др. материала с обязательным указанием «обратного адреса» – полных выходных данных книги, статьи, справочника и т.д.

В процессе написания реферата аспирант (соискатель), при необходимости, консультируется с преподавателем, читающим дисциплину. Подготовленный реферат представляется в установленный срок рецензенту для проверки. Реферат с рецензией сдается на кафедру философии и социально-правовых дисциплин за 15 дней до начала экзаменационной сессии, и является допуском к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки».

Реферат не допускается, если он не носит самостоятельного характера, списан у другого автора (или иного источника), не раскрыта тема, в тексте содержатся ошибки, работа оформлена небрежно и без научного аппарата (сносок на использованную литературу) и отсутствует рецензия.

Преподаватель оценивает реферат на:

«зачет», если он носит самостоятельный, творческий характер, правильно оформлен. В нём видна позиция автора, делаются обоснованные выводы, а автор демонстрирует глубокие знания по избранной теме и свободно владеет материалом;

«незачет», если он не соответствует предъявляемым требованиям и автор не может дать объяснения основным положениям и выводам работы.

В случае «незачета» реферат, в котором указаны недостатки, требующие устранения, возвращается аспиранту на доработку. Повторно

выполненная работа вместе с первым вариантом сдается преподавателю для повторной проверки.

Реферат аспиранту не возвращается и хранится на кафедре философии и социально-правовых дисциплин в течение 1 года.

Требования к оформлению реферата

Реферат – это научная работа малой формы, поэтому для него справедливы общие требования к научной работе. При этом задача реферата состоит не только в том, чтобы продемонстрировать знания аспиранта (соискателя), но и в том, чтобы аспирант показал (в том числе для себя самого) имеющиеся у него навыки исследовательской работы.

Недопустим плагиат, в том числе с сайтов Интернета. Проверить, с какого сайта бездумно «перекачан» текст, рецензенту реферата достаточно легко с помощью любого «поисковика». Материалы из Интернета использовать можно, однако они должны быть обязательно указаны в списке источников с указанием даты обращения к сайту, а также в постраничных ссылках.

Примерная структура реферата: титульный лист (Приложение 1), оглавление, введение, 2-4 раздела основной части, заключение, список источников.

Во *введении* к реферату дается обоснование актуальности темы, определяется объект, предмет, цель и задачи реферата. В *заключении* подводятся итоги выполнения поставленных задач.

Поскольку общий объем реферата составляет не более 25-30 стр. текста, целесообразно в структуре *основной части* реферата выделять не более 2-4 разделов. Название раздела не может повторять тему реферата (в этом случае все остальные разделы оказываются излишними). Автор реферата должен продемонстрировать умение самостоятельно излагать материал; дословное переписывание целых страниц из источников, тем более без ссылок на них, недопустимо. Каждая цитата, цифры, описание фактов должно обязательно сопровождаться ссылками на источники с указанием года издания книги, номера научного журнала и страницы, на которой опубликован цитируемый материал.

Список источников составляет 10-15 наименований научных работ различного жанра: монографии, статьи, материалы научных конференций, сборники научных работ, научные публикации в Интернете и др. При этом аспирант должен показать знакомство с новой и новейшей литературой по рассматриваемой теме. Недопустимо, когда список источников состоит только из работ, изданных в прошлом веке.

Оформление реферата по истории и философии науки следует выполнять на компьютере с использованием современных текстовых редакторов.

Размеры листа стандартные: 210x297 мм (формат А4), ориентация книжная.

Поля страницы: левое – 30 мм, верхнее – 20 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм.

Шрифт – Обычный, Times New Roman Cyr.

Размер шрифта – 14 п.

Насыщенность букв и знаков должна быть равной в пределах строки. Минимально допустимая высота шрифта 1,8 мм.

Текст размещается на одной стороне листа.

Выравнивание – по ширине.

Межстрочный интервал – полutorный.

Все страницы нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. На титульном листе цифра 1 не ставится, на следующей странице проставляется цифра 2 и т.д. Порядковый номер печатается в правом углу поля страницы без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки).

Объем реферата не менее 25 страниц машинописного текста, включая план и список литературы. К реферату прилагается рецензия руководителя, отвечающего за данную отрасль науки. Реферат с рецензией сдается на кафедру философии и социально-правовых дисциплин за 15 дней до начала экзаменационной сессии.

Титульный лист оформляется соответственно образцу, приведенному в Приложении 1.

Приложение 1. ОБРАЗЕЦ оформления титульного листа
Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»
(ФГБОУ ВПО «СКГМИ (ГТУ)»)

РЕФЕРАТ

для сдачи кандидатского экзамена
по истории и философии науки
(указывается отрасль науки)
на тему:

« _____ »

Выполнил
Аспирант/соискатель
специальности

(шифр, наименование)

Ф.И.О. (полностью)
Научный руководитель

Ф.И.О. (полностью)
Рецензент

Ф.И.О. (полностью)

Владикавказ 2015