

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

---

---



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
к выполнению контрольных работ по дисциплине  
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

Донецк

2019

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
к выполнению контрольных работ по дисциплине  
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

(для всех направлений подготовки магистерских программ  
заочной формы обучения)

Рассмотрено  
на заседании кафедры  
“Философия”  
протокол № 9 от 04.03.2019 г.

Утверждено на заседании  
учебно-издательского совета  
ДОННТУ  
протокол № 2 от 24.04.2019 г.

**Донецк**

**2019**

УДК 101:001(076)

ББК 87я73

М54

**Рецензент:**

*Огородник Виктор Иосифович* – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и психологии ГОУВПО «ДОНАУиГС»

**Составитель:**

*Рагозина Татьяна Эдуардовна* – кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии ГОУВПО «ДОННТУ»

**Ответственный за выпуск:**

*Рагозина Татьяна Эдуардовна* – кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии ГОУВПО «ДОННТУ»

**М54** **Методические указания к выполнению контрольных работ студентов «История и философия науки»** [Электронный ресурс] : (для всех направлений подготовки магистерских программ заочной формы обучения) / ГОУВПО «ДОННТУ», Учебно-научный центр «СГИ», Каф. философии ; сост.: Т. Э. Рагозина. – Электрон. дан. (1 файл: 250 Кб). – Донецк : «ДОННТУ», 2019. – Системные требования: Acrobat Reader.

Методические указания для подготовки и написания контрольных работ студентов заочной формы обучения содержат требования к написанию контрольных работ и перечень рекомендуемых тем. К каждой теме прилагается список основной и дополнительной литературы.

УДК 101:001(076)

ББК 87я73

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	5
2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ТЕМ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.....	7
3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	10

# 1. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

## ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА-ЗАОЧНИКА

Министерство образования и науки ДНР  
ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»

Кафедра философии  
**Контрольная работа**  
по курсу  
**«История и философия науки»**  
Тема 60  
«Формирование опытно-экспериментальной науки в Новое время»

Выполнил:  
Соколов Олег Сергеевич  
студент II курса магистратуры  
заочного факультета  
гр. УАз-16, шифр № 107937  
Проверил:  
\_\_\_\_\_

Все страницы контрольной работы должны быть пронумерованы. На первой странице фиксируются тема контрольной работы и вопросы плана. Со второй страницы начинается изложение содержания контрольной работы в соответствии с планом:

Во **Введении** обосновывается **актуальность** темы, раскрывается **степень ее отражения в литературе**, показывается **значение** данной темы, формулируются **цель** и **задачи** контрольной работы.

В **Основной части** в соответствии с вопросами плана излагается содержание темы. Каждый вопрос плана, прежде чем будет раскрыт, необходимо выделить отдельным заглавием. Сначала выделяется первый вопрос, после его рассмотрения – второй вопрос и т.д.

В **Заключении**, исходя из содержания изложенных вопросов плана, формулируются основные выводы и итоги контрольной работы.

На все приведенные в контрольной работе цитаты и факты необходимо сделать ссылки на источник информации (книгу, статью.).

Ссылку можно вынести в конец страницы под черту, которая отделяет ее от основного текста. Она может быть не указана на один и тот же источник или на разные источники. При этом нумерация ссылок может быть постраничной или сквозной. Если нумерация постраничная, то первая ссылка на любой странице текста начинается с цифры 1. При сквозной нумерации порядковый номер ссылок от страницы к странице увеличивается. В данном случае в сноске под чертой указываются фамилия и инициалы автора, название источника, издательство и год издания, номер тома, выпуска, части, цитируемая страница.

### **Пример оформления ссылок на книги и статьи**

1. Ойзерман Т. И. Опыт критического осмысления диалектического материализма // Вопросы философии. – 2000. – № 2. – С.25.
2. Кохановский В. П. Диалектико-материалистический метод : учеб. пособие. – Ростов н/Д. : Изд-во Рост. ун-та, 1992. – С. 15-16.

Если ссылка делается сразу после цитируемого положения из какого-либо источника, то данный источник может указываться в скобках полностью (или цифрами: первая цифра обозначает его порядковый номер в списке использованной литературы, вторая – страницу или страницы (2, 35-36). При этом в списке использованной литературы также должны быть указаны все необходимые данные об источнике. Если это многотомное издание, то при любых вариантах ссылок необходимо указать фамилию автора, если он есть, название работы, из какого тома (допустим, избранных философских произведений) эта работа (Фейербах Л. Основные положения философии будущего // Фейербах Л. Избр. филос. произв. В 2 т. Т. 1. – М. : Госполитиздат, 1955. – С. 114-133). Поэтому при указании источника цифрами в скобках достаточно будет только двух цифр.

К контрольной работе обязательно добавляется список использованной литературы. Он составляется в зависимости от выбранного варианта ссылок. В конце контрольной работы ставится дата и подпись.

Студент получает зачет / позитивную оценку по контрольной работе лишь в том случае, если выполнит все указанные требования.

Студенты, получив в кабинете социально-гуманитарных дисциплин (3.239) рецензию на свою работу, должны ознакомиться с ее содержанием, чтобы в дальнейшем учесть замечание преподавателя. Полученную рецензию необходимо предъявить экзаменатору.

Если по контрольной работе получен «незачет», то необходимо, в зависимости от указаний рецензента, или их доработать, или написать новые на эту же тему, или другую в соответствии с шифром или предложенную преподавателем.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ТЕМ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

1. Многообразие форм знания. Наука и не-наука. Специфика научного знания: критерии научности.
2. Наука и обыденное знание. Наука и паранаучное знание.
3. Наука и философия. Наука и религия.
4. Наука и искусство. Наука и нравственность.
5. Социальные функции науки: наука как производство знания.
6. Мировоззренческая функция науки и её связь с научной картиной мира.
7. Понятие научной картины мира и её основные функции.
8. Наука как непосредственная производительная сила: условия, предпосылки и социальные последствия. Наука как особый вид мировоззрения.
9. Наука как специфический тип знания.
10. Научное познание в социокультурном измерении.
11. Наука в культуре техногенной цивилизации.
12. Культура как неорганическое тело цивилизации.
13. К. Маркс и его концепция науки как непосредственной производительной силы капитала.
14. Этапы превращения науки в непосредственную производительную силу: формальное и реальное подчинение науки интересам крупного капитала.
15. Социальное предназначение науки: наука – общественное достояние или «служанка капитала»?
16. Наука и общество: сциентизм и антисциентизм.
17. Наука как форма духовного производства.
18. Научная картина мира и новые мировоззренческие ориентиры цивилизационного развития.
19. Научное знание как система. Структура научного знания: эмпирический и теоретический уровни научного познания.

20. Структура и функции научной теории.
21. Методы научного познания: понятие метода и методологии. Классификация методов научного познания.
22. Общенаучные методы эмпирического познания.
23. Общенаучные методы теоретического познания.
24. Основные формы научного познания: научный факт – научная проблема – научная гипотеза – научная теория.
25. Эмпирическая и рационалистическая концепции научного познания.
26. Диалектика эмпирического и теоретического уровней познания.
27. Представление и понятие как формы научного познания.
28. Понятие научного факта в социально-гуманитарном знании.
29. Научная проблема как форма теоретического выражения объективных противоречий развития предмета.
30. Научные открытия: закономерность и случайность.
31. Мироззренческие и методологические основания науки.
32. Наука и общественная практика. Социальная природа иллюзий и заблуждений.
33. Динамика научного знания: роль проблемных ситуаций в науке.
34. Научная проблема как основа формирования первичных теоретических моделей.
35. Преемственность развития научного знания: научные традиции и научные революции.
36. Научные революции как перестройка оснований науки.
37. Постпозитивистские модели роста научного знания: критический рационализм Карла Поппера.
38. «Структура научных революций» Томаса Куна и его учение о смене научных парадигм как основе научных революций.
39. Методология научно-исследовательских программ Имре Лакатоса.
40. Эволюционная эпистемология Конрада Лоренца и Герхарда Фоллмера о росте знания как продукте биологической эволюции.
41. Механизм преемственности и порождения нового знания как проблема философии науки.
42. Концепция «роста научного знания» Карла Поппера: достижения и проблемы.
43. «Логика научного открытия» К. Поппера: поиск механизмов развития знания.
44. Феномен научных революций. Внутродисциплинарные революции.
45. Научные революции и междисциплинарные взаимодействия.
46. Образ науки в концепции Имре Лакатоса.
47. Эволюционная эпистемология как учение о биологических предпосылках человеческого познания: критический анализ.
48. Современные версии универсальной (синтетической) теории эволюции.
49. Универсальный эволюционизм – основа современной научной картины мира.
50. Становление и развитие идеи эволюционизма в естествознании.
51. Проблема истинности теоретического знания в свете его детерминации общественной практикой и издержками его трансляции.
52. Преемственность и личный вклад учёного.

53. Взаимодействие научной картины мира и опыта как источник возникновения проблемных ситуаций в науке.
54. Научные революции и междисциплинарные взаимодействия.
55. Закономерности развития науки и их социокультурная обусловленность.
56. Генезис науки как проблема: культура античного полиса и становление первых форм теоретического мышления.
57. Античная логика и математика. Естественные науки Античности.
58. Проблема соотношения теологии, философии и науки в Средние века. Соотношение веры и разума как парадигма схоластической философии.
59. Роль средневековых университетов в становлении науки.
60. Формирование опытно-экспериментальной науки в Новое время.
61. Рационализм и эмпиризм как основные методологические программы в науке Нового времени.
62. Научная революция XVI-XVII вв.: социальные и теоретические предпосылки. Механистическая картина мира XVII в.
63. Философские проблемы естественных наук в XIX в.
64. Универсальный эволюционизм – основа современной научной картины мира в XX-XXI вв.
65. Научно-техническая революция (НТР): предпосылки, сущность и направления развития.
66. Классическая греческая философия: Платон, Аристотель и их место в последующем развитии науки.
67. Роль и значение пифагорейской школы в развитии математического знания.
68. Научные и этические взгляды Эпикура и Евклида.
69. Учёный и его личный вклад в становление науки: роль Птолемея в развитии математики, астрономии, механики, оптики.
70. Проблема научного опыта и идея создания «новой науки» в философии Фрэнсиса Бэкона и Рене Декарта.
71. Особенности науки в эпоху Просвещения: становление и развитие исторического сознания как принципа научно-теоретического мышления.
72. Возникновение дисциплинарно организованной структуры научного знания и её социокультурная обусловленность.
73. Сходства и различия наук о природе и наук об обществе.
74. Специфика и социальное предназначение университетов нового типа.
75. Философские проблемы естествознания в XX веке.
76. Роль синергетики в формировании представлений об исторически развивающихся системах.
77. Научно-технический прогресс и проблемы техногенной цивилизации.
78. Философские проблемы естественных наук. Эволюция современной научной картины мира.
79. Универсальный эволюционизм – основа современной научной картины мира.
80. Роль синергетики в формировании представлений об исторически развивающихся системах.
81. Понятие научно-технического прогресса и его критерии.

82. Понятие научно-технической революции (НТР): предпосылки, сущность и направления развития.
83. Научно-технический прогресс и проблемы современной техногенной цивилизации.
84. Этическое измерение науки: понятие этики науки, научных норм и ценностей научной деятельности.
85. Научная картина мира и новые мировоззренческие ориентиры цивилизационного развития.
86. Рациональность в современной культуре. Наука и псевдонаука.
87. Наука в культуре техногенной цивилизации.
88. Категориальный каркас синергетики. Синергетическая парадигма и её мировоззренческое значение.
89. Нравственно-этическое измерение научно-технического прогресса.
90. Отношение «человек – природа» в современной картине мира.
91. Новые тенденции в развитии науки XIX-XX столетий.
92. Духовное производство в эпоху позднего капитализма.
93. Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса.
94. Человек и общество перед вызовами научно-технического прогресса.

### **3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

#### **I. Основная литература**

1. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебник для аспирантов и соискателей социально-гуманитарных и технических научных специальностей, а также магистрантов социально-гуманитарных и технических направлений подготовки / Т.П. Матяш, Е.Ю. Положенкова, К.В. Воденко, Г.И. Могилевская ; отв. ред. К.В. Воденко. - 1 Мб. - Москва : КНОРУС, 2016. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9755.pdf> .- Загл. с экрана.
2. Никитина, Е.А. Философия науки (основные проблемы) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Никитина ; Моск. технол. ун-т. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - 864 Кб. - Москва : МИРЭА, 2016. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9756.pdf> \_ Загл. с экрана.
3. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное текстовое электронное издание локального распространения / М.Г. Федотова, П.Г. Макухин, Е.А. Мезенцев и др.; под общ. ред. М.Г. Федотовой ; ФГБОУ ВО "Омск. гос. техн. ун-т". - 2 Мб. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2018. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9757.pdf> .- Загл. с экрана.

## II. Дополнительная литература

4. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для магистров / ГОУВПО "ДОННУ" ; авт.-сост. В.В. Волошин. - 1 Мб. - Донецк : ДонНУ, 2019 - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9751.pdf> .- Загл. с экрана.
5. История и философия науки [Электронный ресурс] : разделы "общие проблемы философии науки" и "современные философские проблемы отраслей научного знания" : учебно-методическое пособие для аспирантов и соискателей / ФГБОУ ВО "Ульянов. гос. техн. ун-т" ; подг.: Т.Н. Брысина и др. - 661 Кб. - Ульяновск : УлГТУ, 2018 - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9752.pdf> .- Загл. с экрана.
6. Бондаренко О.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки: 38.06.01-Экономика / О.В. Бондаренко, Н.П. Иляшевич ; ФГОУ ВО "Иркут. гос. аграрн. ун-т им. А.А. Ежевского". - 1 Мб. - Иркутск : ИрГАУ, 2017. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/20/cd9753.pdf> .- Загл. с экрана.