**Написать реферат на 25 страниц, шрифт 14, оригинальностью не менее 50%**

**Темы рефератов приведены ниже**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **«ИСТОРИЯ, ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ»**

**1.1. Основная литература:**

1. Философия науки, кн. 1, 2: Хрестоматия. / Под ред. А.П.Мозелова, О.П. Семенова. - СПб.: Изд-во БГТУ, 2006.

2. Философия техники, кн. 1,2: Хрестоматия / Под ред. А.П.Мозелова. - СПб: Изд-во БГТУ, 2006. (УМО)

**1.2.Дополнительная литература:**

1. Горохов В.Г. Основы философии техники и технических наук: учебник для ВУЗов. – М., 2007.

2. Джегутанов Б.К., Стрельченко В.И., Балахонский В.В., Хон Г.Н. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов. - СПб., 2006.

3. Ефимов Ю.И., Вакула И.М., Верещегин В.Ю., Эволюционизм, антропология, биотехнический прогресс. - СПб., 2006

4. Иванов В.Г., Лесгина М.Л. Введение в философию науки. - М., 2005

5. История инженерной деятельности и философия инженерной реальности. - СПб., 2010.

6. История информатики и философия информационной реальности. - СПб., 2007.

7. История техники и технознания: Хрестоматия/Кн.2. - СПб., 2005 (УМО)

8. Конашев М.Б. Становление эволюционной теории Ф.Г.Добржанского. – СПб., 2011.

9. Концепции современного естествознания. Кн. 2. - СПб., 2003

10. Концепции современного естествознания. Кн. 3. - СПб., 2004

11. Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Основы философии науки: учебное пособие для аспирантов. - Ростов н/Д. 2007 год.

12. Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фадхин Т.Б. Философия науки в вопросах и ответах: учебное пособие для аспирантов. - Ростов н/Д. 2006 год.

13. Лебедев С.А., Ильин В.В., Лазарев Л.В. Введение в историю и философию науки: учебное пособие. - М., 2007.

14. Мозелов А.П., Верещагин В.Д. Эволюция, естественный отбор, адаптация человека (Философско-методологические проблемы). - Ростов н/д. 2011.

15. Постнеклассика: философия, наука, культура. – М., 2009.

16. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки: учебник. М., 2005

**1.3. Электронные ресурсы, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы:**

В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. Философия науки и техники/(электронный ресурс – URL: <http://polbu.ru/stepin_sciencephilo/>)

 **(Темы рефератов)**

1. Понятие природы в науке и философии античности.
2. Проблема движения в "фисиологии" досократиков (Ионийцы и Гераклит, элеаты, атомисты).
3. Понятие числа и математическая конструкция космоса пифагорейцев.
4. Греческая и древневосточная (Египет, Вавилон) математика.
5. Натурфилософия античных атомистов.
6. Проблема сущности и существования в древнегреческой натурфилософии (Элейская школа, атомисты).
7. Физика Аристотеля.
8. Проблема несоизмеримости и кризис оснований древнегреческой математики.
9. Парадоксы бесконечности в апориях Зенона и их роль в развитии математики.
10. Платоновская концепция математики.
11. Концепции математики и природы в натурфилософии Платона и Аристотеля.
12. Наука средневековья в дисциплинарном пространстве литературы герметического корпуса.
13. Средневековая наука как форма символико-аллегорического описания природы.
14. Физика И. Ньютона и герметическая традиция.
15. Теория движения в эпоху средневековья. Физика импетуса.
16. Реформация и генезис экспериментально-математического естествознания.
17. Николай Кузанский и формирование предпосылок науки и философии Нового времени.
18. Физика Аристотеля и механика Галилея.
19. Эксперимент и проблема материализации математической конструкции.
20. "Механические" и математические доказательства.
21. Проблема объективной значимости идеальных (математических) конструкций в естествознании (физике, биологии и др.).
22. Понятие бесконечно малого (Галилей, Кавальери) и проблема континуума.
23. Физика Декарта и картезианская традиция в естествознании (физика, биология и др.).
24. Физика И. Ньютона: познавательное значение и границы преемственности.
25. Философия природы Г.В.Ф. Гегеля.
26. Проблема обоснования математики в XX в.
27. Логицистская и формалистская версии обоснования математики.
28. Интуиционистская и конструктивистская версия обоснования математики.
29. Естествознание в истории материальной и духовной жизни общества.
30. Ценностный фактор в истории естествознания: общие и частнонаучные проблемы.
31. Естествознание и философия: история взаимосвязи.
32. Исторические типы рациональности в естествознании: общие и частнонаучные (физика, химия и др.) проблемы.
33. Эволюция идеалов и норм естественнонаучного познания: общие и частнонаучные проблемы.
34. Идея "конца науки" в истории естествознания.
35. История естествознания как предмет познания: общие и специальные (физика, химия и др.) проблемы.
36. История естествознания как фактор развития его содержания: общие и специальные (физика, химия и др.) проблемы.
37. Парадоксы онтологизации науки в методологии истории естествознания.
38. Проблема периодизации истории естественных наук.
39. Историография естествознания: общие и частнонаучные проблемы.
40. Исторический путь строения и динамики естествознания: общие и специальные (физика, химия и др.) проблемы.
41. Генезис и эволюция дисциплинарной структуры естественнонаучного знания: общие и частнонаучные проблемы.
42. История идеализации как метода естественнонаучного познания (общие и специальные аспекты).
43. История классификации как метода естественнонаучного познания.
44. История систематизации в естественных науках.
45. История атомизма в естествознании.
46. История дискретных (точных) теорий в физике.
47. История континуальных (близкодействие) теорий в физике.
48. История дискретно-континуальных теорий физики.
49. История системных теорий физики.
50. Генезис и эволюция статистических теорий физики.
51. История понятий силы и взаимодействия в физике.
52. История закона сохранения и превращения энергии.
53. Генезис и развитие основных физических идей.
54. Историческая взаимосвязь физики и математики.
55. История гелиоцентризма.
56. Идеи глобальной экологии и охраны окружающей среды.
57. Теория естественного отбора Ч. Дарвина.
58. Тенденции развития СТЭ.
59. Концепция молекулярной эволюции и проблема абиогенеза.
60. Проблема эволюционного истолкования антропогенеза.
61. Идеи глобального прогнозирования.
62. Взаимосвязь философии и естествознания. Соотношение философского, общенаучного и частного знания.
63. Современное естествознание: особенности и закономерности развития.
64. Формы, методы и уровни научного познания.
65. Научный факт: понятие и проблема.
66. Теория: сущность, структура, функции.
67. Проблема идеального объекта и языка теории.
68. Гипотеза и ее роль в познании.
69. Методологические вопросы языка науки.
70. Аристотель. «Метафизика».
71. Ф. Бэкон. «Новый органон».
72. Р. Декарт. «Рассуждение о методе». «Правила для руководства ума» (на выбор).
73. И. Кант. «Пролегомены».
74. Г.В.Ф. Гегель. «Энциклопедия философских наук» («Логика», «Философия природы» — на выбор).
75. В.И. Вернадский. «О научном мировоззрении». «Философски мысли натуралиста» (на выбор).
76. Философские идеи К..Э. Циолковского.
77. К. Поппер. «Логика научного исследования».
78. И. Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции».
79. Т. Кун. «Структура научных революций».
80. Современная научная картина мира.
81. Функции государства в управлении развитием науки.
82. Научная политика современных развитых стран.
83. Взаимоотношение науки и религии в современной культуре.
84. Социально-психологические основания научной деятель­ности.
85. Гуманитарные основания естествознания.
86. Понятие научного мировоззрения.
87. Понятие философской проблемы науки.
88. Философские проблемы науки и методы их исследования.
89. Философия науки: предмет, метод, функции.
90. Структура философии науки как области философского
знания.
91. Организационная структура современной науки.
92. Философско-психологические проблемы научной дея­тельности.
93. Философские проблемы управления научными коллекти­вами.
94. Классики естествознания и их вклад в философию науки.
95. Особенности гуманитарного знания.
96. Философские основания и проблемы социального позна­ния.
97. Философские основания и особенности математических и
логических исследований.
98. Предмет и структура методологии науки.
99. Современные проблемы теории научного познания.

Этические проблемы науки.