

Темы научных докладов и рефератов по философии науки и техники

- * Специфика инженерной деятельности и формирование профессиональных качеств современного инженера.
- * Перспективные тенденции в развитии современной инженерии.
- * Проблемы оценки научно – технических достижений и открытий.
- * Понятие техносферы. Закономерные формы и тенденции развития техносферных процессов.
- * Закономерности эволюции техники и технологии, их учет и применение в развитии пищевых производств.
- * Обзор и сравнительный анализ технологий диагностики сложных технических объектов.
- * Современные подходы к прогнозированию развития техники и технологии.
- * Развитие проектной деятельности и технологий проектирования.
- * Системные принципы создания современной прогрессивной техники.
- * Факторы достижения научно – технического лидерства в современном мире.
- * Современные подходы к разработке и реализации крупномасштабных научно – технических проектов.
- * Инженерный подход к решению проблем, его возможности и границы.
- * Проблемы качества техники и методы квалиметрического анализа.
- * Социально – экономические и духовные предпосылки создания конкурентоспособной техники.
- * Научный аппарат и современные технологии моделирования.
- * Обзор и сравнительный анализ современных технологий изобретательской деятельности.
- * Критерии поиска точек интенсивного роста в развитии научно – технического знания.
- * Понятие «переднего края» науки и методы его определения.
- * Технологические уклады в развитии производства и проблемы преодоления технической отсталости России.
- * Понятие научно – технического потенциала, его основные факторы и критерии оценки.
- * Основные понятия инноватики и закономерности инновационного развития производства.
- * Организационно – экономические факторы развития инновационных процессов в современном производстве.
- * Барьеры на пути внедрения инноваций и современный опыт их преодоления.
- * Мировой опыт выработки национальных стратегий преодоления технической отсталости.

- * Влияние общественного строя и социально – экономической политики государства на научно – технический прогресс.
- * Системно – кибернетические, экологические и гуманитарные тенденции в развитии современной техники и технологии.
- * Законы технико – технологической эволюции, их использование в поисково – изобретательской деятельности.
- * Специфика технических наук, закономерности и формы их развития.
- * Становление технических наук и инженерных школ в XVIII – XIX в.в.
- * Исторические этапы и особенности развития технических наук и технического образования в XIX веке.
- * Развитие технических наук и новых научно – инженерных направлений в XX веке.
- * Новые тенденции научно – технического развития на рубеже XX – XXI в.в.
- * Развитие форм технического образования в XVII – XX в.в.
- * Исторический опыт организации и развития элитных центров технического образования в XIX – XX в.
- * Причины и аспекты формализации в технических науках.
- * Современные тенденции эволюции технических наук.
- * Общие закономерности развития науки и особенности их реализации в условиях России.
- * Эвристические инструменты научных открытий и поиска нестандартных инженерных решений.
- * Механизмы торможения в российской науке и перспективы их устранения.
- * Методы разработки государственных научно – технических программ и опыт их реализации.
- * Характерные черты и особенности исследовательского стиля выдающихся научных школ (по выбору докладчика).
- * Выдающиеся инженеры и инженерные школы, их вклад в развитие инженерной культуры (по выбору докладчика).
- * Творческие биографии выдающихся исследователей, деятелей образования, творцов науки и техники (И. Ньютон, Д. Максвелл, А. Эйнштейн, М.В. Ломоносов, Д.И. Менделеев, В.И. Вернадский, В.М. Келдыш, И.В. Курчатов, В. Глушко, С.П. Королев, В. Мясищев и др.). По выбору докладчика.
- * Революции и реформы в общественном развитии, их качественные различия и закономерности осуществления.
- * Великие реформаторы (Ф. Рузвельт, П. Столыпин, Дэн Сяо пин, Л. Эрхард и др.): личностный стиль, идейные принципы, ход и результаты реформ (по выбору докладчика).
- * Принципы успешного реформирования и характерные причины провала реформ.

- * Критический анализ опыта постиндустриального развития стран Запада.
- * Актуальность неоиндустриализации в современной России, социально – экономические и идейные основы ее осуществления.

Основная литература

1. Авдеев В.А, Кудрин Б.И. Закономерности построения, функционирования и развития технических систем. - Томск. 1996.
2. Бельская Е.Ю. История и философия науки: Учебное пособие / Е.Ю. Бельская, Н.П. Волкова и др.; Под ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной – 2 изд., перераб. и доп. – М. 2011. <http://www.znaniium.com/>.
3. Горохов В.Г. Основы философии техники и технических наук. - М. 2004.
4. Горохов В.Г. Методологический анализ научно – технических дисциплин. - М.: Высш.школа. 1984.
5. Горохов В.Г. Методологический анализ системотехники. - М.: Радио и связь. 1982.
6. Зайчик Ц.Р. Зайчик Б.Ц. История и философия науки и техники. Книга 1. История науки и техники. - М.: ДеЛи принт. 2010. – 480с.
7. Иванов Б. И., Чешев В. В. Становление и развитие технических наук. - М.: Наука. 1977. - 263 с.
8. История и философия науки и техники / Ю. И. Ефимов, В. В. Балахонский, А. Грякалов и др. - СПб.: Издательство Политехнического университета, 2005. - 206с.
9. Каблов Е.Н. Шестой технологический уклад // Наука и жизнь. 2012. №4. – С. 2–7.
10. Козлов Б. И. Возникновение и развитие технических наук. - Л.: Наука 1988. - 247 с.
11. Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Философия науки в вопросах и ответах. – Ростов н/Д.: Феникс. 2006. – 352с.
12. Кохановский В.П., Пржиленский В.И., Сергодеева Е.А. Философия науки. Учебное пособие. – Москва – Ростов – н/Д. 2005. – 496с.
13. Крик Э. Введение в инженерное дело. - М.: Энергия. 1970.
14. Мартынюк И.О. Инженер в зеркале времени. - Киев 1989.
15. Назаретян А.П. Технология и психология: к концепции эволюционных кризисов // Общественные науки и современность. 1993. №3.
16. Новая технократическая волна на Западе. - М.: 1986.
17. Порус В.Н. «Оценка техники» в интерпретации западных философов и методологов // Философия и социология науки и техники. Ежегодник. 1987. - М.: Наука. 1987.
18. Симоненко О.Д. Сотворение техносферы: проблемы осмысления истории техники. - М.: SvR – Аргус. 1984.
19. Техника в ее историческом развитии. 70-е годы XIX – начало XX в. - М.: Наука. 1989.
20. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки. Учебник. – М.: Экзамен. 2005. – 528с.

21. Философия науки и техники: конспект лекций для адъюнктов и аспирантов / Хабибулин К.Н, Коробов В.Б., Луговой А.А. и др. – М.: Высш. образование. 2008. – 192с.

22. Философия. Учебник. Гл. 6. Философия техники / Под ред. А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина 6-е изд. - М.: проспект. Издание МГУ. 2013. – 672с.

Дополнительная литература

1. Аристов В. Н. История развития науки и техники. — Омск: Огис. 2008. - 142с.

2. Баранец Н. Г. История и философия науки. - Ульяновск: Вектор – С. 2007. – 200с.

3. Бойцов В. Г., Рычков А. А. История науки и техники. СПб.: РТПУ им. А. И. Герцена. 2004. - 213с.

4. Боровой С. В. История науки и техники. М.: Просвещение. 1984. -267 с.

5. Булдаков С.К. История и философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / С.К. Булдаков. – М.2008.

6. Виргинский В. С, Хотеевков В. Ф. Очерки истории науки и техники с древнейших времен до середины XV в. - М.: Просвещение, 1993. - 287 с.

7. Виргинский В. С, Хотеевков В. Ф. Очерки истории науки и техники. 1870-1917гг. – М.: Просвещение. 1988. - 304 с.

8. Виргинский В. С. Очерки истории науки и техники XVI - XIX в.в. - М.: Просвещение. 1984. - 288 с.

9. Ганзбург Л. Б.. Вейц В. Л. История техники. Ч. 1-2. - СПб.: СЗПИ. 1999. - 397с.

10. Ганзбург Л. Б.. Джаншиев С. И.. Харламова Т. С. История техники. Ч. 3. - СПб.: СЗПИ. 2001 - 110 с.

11. Донченко Л. В., Надыкта В. Д. Продукты питания в отечественной и зарубежной истории. - М.: ДеЛи принт. 2006. - 296 с.

12. Донченко Л. В.. Надыкта В. Д. История пищевых продуктов. - М.: ДеЛи принт. 2002. - 304 с.

13. Дятчин Н. И. История развития техники. - Ростов н/Д : Феникс. 2001. - 230 с.

14. Зайцев Г. Н. Федюнин В. К. История техники и технологий. - СПб.: СПб ГИЭУ. 2002. 214 с.

15. Заседателев Ю. А.. Личак Н. Л. История науки и техники. - Ярославль : ЯГТУ, 2008. - 124 с.

16. Истомин С. В. Самые знаменитые изобретатели России. - М. : Вече. 2000.-496 с.

17. История и философия науки / Под ред. Мамзина А.С. СПб. 2008.
<http://www.lleng.ru/>.

18. История и философия науки. Часть I. История науки / Под ред. Л. Н. Жуковой, С. Н. Полторака, С. В. Ульяновой. — СПб.: Издательство Политехнического университета. 2006. - 176 с.
19. История развития науки и техники в России / И. С. Шатило, А. В. Бухарина, Т. Л. Кащенко и др./ Под ред. И. С. Шатило. - М.: РосЗИТАП, 2007. - 150 с.
20. Карпов М. М. Основные закономерности развития естествознания. - Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского университета, 1963. - 301 с.
21. Кефели И. Ф. История науки и техники. - СПб. 1995. - 170 с.
22. Кириллин В. А. Страницы истории науки и техники. - М.: Наука. 1986. 511 с.
23. Лилли С. Люди, машины и история. - М.: Прогресс. 1970. - 439 с.
24. Надеждин Н. Я. История науки и техники. - Ростов н/Д : Феникс. 2006. - 621 с.
25. Поликарпов В. С. История науки и техники. - Ростов-на-Дону : Феникс.1999.- 346 с.
26. Половинкин А. И. Законы строения и развития техники. - Волгоград: ВПИ. 1985.- 202 с.
27. Свасьян К. А. Становление европейской науки. М.: Evidentis. 2002. -435 с.
28. Соломатин В. А. История науки. - М.: ПЕРСЭ, 2003. - 352 с.
29. 100 великих изобретений / К. В. Рыжов. - М.: Вече. 2007. - 528 с.
30. 100 великих научных открытий /Д. К. Самин. - М.: Вече. 2008. - 480 с.
31. 100 великих чудес инженерной мысли / А. Ю. Низовский. - М.: Вече. 2006. - 432 с.
32. 100 великих чудес техники / С. А. Мусский. – М.: Вече, 2003. - 427 с.
33. Творцы мировой науки: От античности до XX в./ З. П. Джинова. Г. В. Шандуренко. - М.: Пашков дом. 2001. - 784 с.
34. Техника в ее историческом развитии От появления ручных орудий труда до становления техники машинно-фабричного производства / Под ред. С. В. Шухардина.: М. Наука. 1979. - 416с.
35. Хуршудян С. А., Зайчик Ц. Р. История производства пищевых продуктов и развития пищевой промышленности. - М. : ДеЛи принт. 2009. - 204 с.
36. Шейнак А. А. История науки и техники. Части 1, 2. - М.: МГИУ. 2007. - 274 с; 348 с.
37. Шухардин С. В. Основы истории техники. - М. : Издательство Академии наук СССР. 1961. - 280 с.

Зав.кафедрой философии и политологии

Винограй Э.Г.

Утверждено на заседании кафедры 30.08.2013. Пр.№5.