《科技与社会热点问题探究》教学大纲

一、基本信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | | 科技与社会热点问题探究 | | | | 课程编号 |  | |
| 英文名称 | | Research on hot issues of science, technology and society | | | | 课程类型 | 教授开放研究课程 | |
| 总学时 | 18 | 理论学时 | | 18 | 实验学时 |  | 实践学时 |  |
| 学分 | 1 | 预修课程 |  | | | 适用对象 | 社会学专业2-3年级 | |
| 课程简介 | | 本课程主要从科学、社会、人文的交叉视角，分析科学技术与政治、经济、伦理等社会发展的相互关系，结合丰富的现实案例，引导学生积极思考当前我国科学技术与社会热点问题，重点理解科学家共同体活动的社会形式和行为规范，探讨信息化时代网络影响与权力，以及对环保、核战争技术等社会问题进行深入思考，反思科学化和技术化社会中人类所面临的危机及出路，展望科技发展与人类未来。课程内容主要包括：科学技术与社会的互动、科学技术与现代社会问题、科学技术与人类的未来。 | | | | | | |

二、教学目标及任务

本课程是为社会学专业本科生开设的一门教授开放研究课程。通过教学，要求学生在握科学、技术等基本概念的基础上，理解科学技术与社会的互动关系；学会从哲学层面反思科学化和技术化社会中人类面临的危机及其出路，提高分析和探究当前由于科学技术发展引发的社会现实问题的能力。

**三、**学时分配

**教学课时分配**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 章节 | 章节内容 | 讲课 | 实验 | 实践 | 合计 |
| 第一章 | 科学——人文视野中的焦点 | 2 |  |  | 2 |
| 第二章 | 科学技术与社会的互动（上） | 4 |  |  | 4 |
| 第三章 | 科学技术与社会的互动（下） | 6 |  |  | 4 |
| 第四章 | 科学技术与现代社会问题 | 4 |  |  | 6 |
| 第五章 | 科学技术与未来社会发展 | 2 |  |  | 6 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 合计 | | 18 |  |  | 18 |

四、教学内容及教学要求

**第一章 科学\_人文视野中的焦点**

第一节 科学技术的重要性

1.科学与技术概念的透视

2.科学与技术的相互联系

习题要点：科学与技术的概念及其相互联系

第二节 科学技术与社会：文理交融的研究领域

1. 科学技术与社会认识的历史回顾

2. “STS” 研究的产生

3. “STS” 研究的发展

习题要点：科学技术与社会的历史发展

第三节 科学技术与社会研究及教育

1.我国STS研究的热点和特点

2.科学技术与社会（STS）教育

3.学习本门课程的意义

习题要点：科学技术与社会研究的意义

本章重点、难点：重点是理解作为一种文理交融的研究领域的科学技术与社会（STS）及其重要意义；难点是理解科学与技术概念的区别和相互联系，以及研究科学技术与社会的不同观点。

本章教学要求：理解科学·技术与社会的相互影响和科学在现代社会中的意义；了解科学技术与社会（STS）教育的意义，掌握研究科学·技术与社会的两种不同观点。

**第二章 科学技术与社会的互动（上）**

第一节 科学技术与经济

1. 科技与经济相互作用的内在机制

2. “科技——生产——经济”一体化

3. 现代科技对经济运行中各要素的作用

习题要点：科学技术与的经济的关系如何

第二节 科学技术与政治

1. 政府支持科学的传统

2. 国家的科技政策问题

习题要点：科学技术与的政治的关系如何

本章重点、难点：重点是科学与政治、经济的关系，难点是理解科学技术对经济的影响机制。

本章教学要求：理解科学与政治、经济发展的相互关系，了解当前我国的科技政策等问题。

**第三章 科学技术与社会的互动（下）**

第一节 科学技术与生活方式

1. 科学技术变革生活方式的机制

2. 现代生活方式的新变化

3. 创建科学、文明、健康的生活方式

习题要点：科学技术与生活方式的关系如何

第二节 科学技术与伦理道德

1．科技与伦理的几种观点

2 不同领域涉及的科技伦理

3. 现代技术发展的伦理思考

4. 科技伦理的理想原则

习题要点：科学技术与伦理道德的关系如何

本章重点、难点：重点是也即难点是理解科学技术与伦理道德的关系。

本章教学要求：理科学技术对包括精神生活、生活秩序以及价值观念等在内的生活方式和质量的影响；了解关于科学技术与伦理道德的不同观点；理解在不同科技分支中所涉及的科技伦理以及科技伦理的理想原则。

**第四章 科学技术与现代社会问题**

第一节 生态环境问题与科学技术

1. 作为社会学问题的环境

2.环境污染与科学技术

3.环境、技术与风险

习题要点：科学技术与环境问题有何关系

第二节 战争与科学技术

1. 人类历史中的战争

2. 战争与科学技术

习题要点：科学技术与战争有何关系

本章重点、难点：重点是环境污染问题与科学·技术，难点是环境、技术与风险的关系。

本章教学要求：理解作为社会学问题的环境，环境污染问题与科学技术，环境、技术与风险的关系，以及由科学技术发的战争问题，增强反思环保、核战争技术结构等现代社会问题的能力。

**第五章 科学技术与人类的未来**

第一节 科学中的社会知识与社会中的科学知识

1. 科学中的社会知识及其利用

2. 社会中的科学知识及其利用

习题要点：如何理解科学中的社会知识与社会中的科学知识

第二节 科学技术在现代社会中作用的再认识

1. 科学技术在现代社会中的作用

2. 科学技术与社会发展展望

习题要点：如何理解科学技术在现代社会中的作用

本章重点、难点：重点也即难点是对科学技术在现代社会中作用的再认识。

本章教学要求：在了解科学中的社会知识与社会中的科学知识及其利用的基础上，对科学技术在现代社会中的作用重新认识，对科学技术的进步与社会的协调关系有进一步的理解。

五、考核方式及要求

本课程以教师讲解和课堂讨论相结合的方式进行。成绩考察主要侧重学生思考问题、分析问题、解决问题的能力，期末考试采用撰写研究报告或小论文的方式进行考核。

考核分为三部分：出席状况10％＋作业讨论40％＋期末考试50％。

六、推荐教材及教学参考书

教 材：自编讲义。

参考书：

1.《科学技术史（21世纪高校通识教育系列教材）》，张密生主编，武汉大学出版社，2005年，标准书号：ISBN 9787307068650。

2.《科学技术与社会导论》，M. Bridgstock 等著 /刘立等译，清华大学出版社，2005年，标准书号：ISBN 9787302120780。

3.《科学技术与社会概论》，刘啸霆主编，高等教育出版社, 2008 年，标准书号：ISBN 9787040071351。

4. 《科技与社会(STS)研究:2011-2012年(第5卷)》陈凡 、王健、庄穆 编著，东北大学出版社，2014年，标准书号：ISBN 9787551706506

5.《现代科学技术与社会发展》，蔡子亮等编著，郑州大学出版社, 2006年，标准书号：ISBN 9787811063844。

6.《科技与人文互动论》，陈俊明主编，四川大学出版社，2008年，标准书号：ISBN 9787561441879。

大纲修订人：张春兰

大纲审定人：姚兆余

修订日期：2017年9月20日