

附件 2:

课程编号:

课程名称: 自然辩证法

(英文名称): DIALECTICS OF NATURE

一、计划学时: 18 (其中实验 0 学时); 学分: 1; 开课学期: 第 I 学期

授课方式: PPT/板书

考核方式: 开卷笔试

二、适用的学科及专业学位类别(领域): 理工类各学科和专业

三、预修课程: 马克思主义哲学

四、教学目的: 帮助研究生充分认识自然界的演化及其规律性, 正确理解人与自然界之间的相互关系; 培养他们用辩证唯物主义观点去看待和解释科学技术的本质, 科学技术方法论的重要性和科学技术与社会因素之间的关系, 从而提升他们的科技创新能力。

五、课程内容及学时分配:

导论: (1 课时, 1 学分)

第一章: 人与自然的关系与可持续发展战略 (3 课时, 2 学分)

- 1、关于人与自然关系的理性思考
- 2、人工自然的扩大导致生态危机
- 3、走可持续发展道路摆脱生态危机

第二章: 科学技术的本质及其特点 (2 课时, 1 学分)

- 1、科学的本质及其特点
- 2、技术的本质及其特点

第三章: 科学与哲学、技术之间的关系 (2 课时, 1 学分)

- 1、科学与哲学的关系
- 2、科学与技术的关系

第四章: 确定科研课题的方法 (1 课时, 1 学分)

- 1、科学问题概述
- 2、选择科研课题的基本原则

第五章: 获取科学事实的方法——观察与实验 (1 课时, 1 学分)

- 1、观察
- 2、实验

第六章: 整理科学事实的方法 (2 课时, 2 学分)

- 1、分析与综合
- 2、归纳与演绎
- 3、比较、分类、类比
- 4、数学方法

第七章: 科学假说与科学理论 (2 课时, 1 学分)

- 1、科学假说
- 2、科学理论

第八章: 科学技术的社会功能 (2 课时, 2 学分)

- 1、科学技术的物质文明功能
- 2、科学技术的精神文明功能
- 3、科学技术的社会变革功能

复习并为考试做准备

(2 课时)

六、教材及主要参考书目：

- 1、教材：钱兆华等编著：《自然辩证法简明教程》 江苏大学出版社，2009 年
- 2、主要参考书：钱兆华：《关于科学的理性思考》 江苏大学出版社，2011 年
钱兆华：《西方文化传统及其影响》 中国国际文化出版社，2012 年

七、任课教师（小组）： 钱兆华、李丽、文剑英

八、大纲撰写人： 钱兆华