

《自然辩证法概论》课程

科目编号	LGT5586
科目名称	自然辩证法概论 Dialectics of Nature
学分	1
等级	
修读限期	1
先修科目/须同时修读科目/互拒科目	无
宗旨及目的	《自然辩证法概论》以马克思主义基本理论“自然辩证法”（辩证的唯物主义）为宗旨，目的是教育和培养研究生的批判性思维和研究能力，帮助中高级管理人才及预备人员理解自身的社会地位，其与其他职业者间的互益关系，提高他们的创新意识和社会责任感。
科目学习成效	<p><b>1.更明智地理解人与自然的对象性关系。</b></p> <p><b>2.提高学科意识，增强创造能力。</b></p> <p><b>3.掌握严谨的思维方法。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 发现问题之所在，确定用以回答问题的知识域。</li> <li>• 理清思想之来源，追溯问题的提出和解题的历程，联系实际，确定结论。</li> <li>• 寻找解题之思路，设计一个论证结构来论证自己的思想。</li> <li>• 建构解题之语言，叙述解题过程，要求结构完整、条理清晰、观点明确，论证有力。</li> </ul> <p><b>4.增强历史使命感和社会责任感。</b></p>
科目概要/教学内容	<p><b>第 1 章 导论</b></p> <p>1.1 自然辩证法概论课程的性质</p> <p>1.2 自然辩证法概论课程的教学目标</p> <p>1.3 解决问题的辩证思维过程</p> <p>1.4 自然辩证法概论课程的教学安排</p>

	<p><b>第 2 章 马克思主义自然观</b></p> <p>2.1 人工自然与生态危机</p> <p>2.2 反思人与自然的关系</p> <p>2.3 可持续发展及其的途径</p> <p>2.4 讨论</p> <p><b>第 3 章 马克思主义科学技术观</b></p> <p>3.1 自然学科与工程学科：知识与技术</p> <p>3.2 知识进步规律和技术进步规律</p> <p>3.3 自然学科研究的步骤和逻辑</p> <p>3.4 工程学科研究与研制的步骤和逻辑</p> <p>3.5 讨论</p> <p><b>第 4 章 科学、工程与社会</b></p> <p>4.1 自然学家、工程师的社会功能和社会控制</p> <p>4.2 自然学家的精神特质</p> <p>4.3 工程师的社会责任</p> <p>4.4 讨论</p>									
授课/学习方式	<p><b>混合式教学 (SPOC)</b></p> <p>1.线上课程浏览和自学。课程名称：自然辩证法；制作单位：浙江大学；平台：智慧树。  <a href="https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000095222#teachTeam">https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/1000095222#teachTeam</a></p> <p>2.课堂讲授和讨论</p> <p>3.阶段性考核和讲评</p>									
契合学习成效的评分方法	评核方法/作业	%	所评核的[科目学习成效] (以√标示)							
	考勤	10	√							
	作业	50		√	√	√				
	• 作业 2-1	25		√	√					
	• 作业 2-2	25		√	√					
	测试	30		√	√					
	• 测试 2-1	15		√	√					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 测试 2-2</li> </ul>	15		√	√	√		
	讨论	10	√		√	√		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 线上讨论</li> </ul>	5	√		√	√		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 线下讨论</li> </ul>	5	√		√	√		
	科目学习成效评估方法有效性说明： 1. 通过作业评核研究生对辩证法（批判性思维）的理解和运用能力，理论表达能力，社会责任感。24-25 分——优秀；22-23 分——良好；20-21 分——中等；18-19——合格；< 18 分——不合格。 2. 通过测试评核研究生对自然辩证法原理的理解和掌握水平。14-15 分——优秀；12-13 分——良好；10-11 分——中等；8-9 分——合格；< 8 分——不合格。 3. 通过线上和线下讨论评核研究生的思维活跃度、参与意识和社会责任感。5-10 分——优良；1-5 分——合格；0 分——不合格。 4. 通过考勤评核研究生的勤奋程度。10 分——优秀；6-9 分——良好；1-5 分——不合格。							
预期学习所需课时	上课							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 讲授</li> </ul>	11 小时						
	其他学习							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 评核</li> <li>• 自学</li> <li>• 讨论</li> </ul>	7 小时						
	合共学习所需学时	18 小时						
参考书目	<b>参考文献</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本书编写组，《自然辩证法概论》，高等教育出版社，2018 年。</li> </ul> <b>参考书目</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 王彦君，《批判性思维》，高等教育出版社，2020 年。</li> <li>• [美]V.布什等，《科学——没有止境的前沿》，范岱年等译，商务印书馆，2004 年。</li> </ul>							