关于邀请我院青年职工和研究生

组团参加HydroAsia 2023课程研修的通知

HydroAsia是一个基于工程协作概念，关注于亚洲水问题的新型强化课程项目。自2006年启动并由韩国国立仁川大学主办以来，项目一直以EuroAquae联盟(<https://www.euroaquae.eu>)发起的HydroEurope项目(<https://hydroeurope.org>)为参照。HydroAsia设立目的是邀请国际团队就具体的水问题开展工作（多数为洪水灾害问题），并制定出切实可行的减灾方案。课程一般以案例研究的形式展开，并将使用各种水信息学工具（水文和水力模型）进行分析。分析结果的质量、数据的不确定性以及减灾方案的最佳策略将是团队讨论的重点，并有相应的团队导师提供支持。HydroAsia的主要目标是培训参加者的水文/水力建模技能，以及他们在国际环境中进行团队合作和协调的能力（关于HydroAsia的教学方法见附件）。每次HydroAsia都会接待来自约12个不同国家的60名参与者，为期5天，包括专题讲座、团队合作和实地考察。

2023年HydroAsia研修课程安排计划如下：

**举办时间**：首选8月21日至25日，备选8月14日至18日，7月初确定具体时间；

**举办地点**：韩国国立仁川大学；

**课程主题**：韩国仁川近郊河流（一般选用承基溪Seung-gi Stream）的防洪减灾与生态恢复；

**主要内容**：全体学员参加多个相关专题会议，并分成若干小组，每个参加小组将分析过去的洪水事件（包括被淹没的地区及其遭受的损失），建立水文和水力模型来模拟观测到的洪水事件，并提出相应的减灾及生态恢复的解决方案。

团组规模：我院初定赴韩团组12~16人为宜，包括4～5名青年职工（作为指导专家）、1名特聘外籍专家和8～10名国际国内研究生。

经费来源：青年职工费用由其课题承担，学生费用由其导师承担。韩方提供免费住宿，学生2人/间，职工1人/间。

我院青年职工作为指导专家，研究生作为学员参加课程。各位同学将在国内外专家（含我院指导专家）亲自指导下开展课程研究，结识国内外水利青年学子（约60人），拓宽水利科研网络，深入了解亚洲其他涉水院校，积攒在多国家、多文化背景下的工作、学习经验。

此外，我院青年职工获得HydroAsia指导专家证明，并登记60学时；学生将收获举办方出具的研修证明，并计入我院研究生在学期间学术交流1次。

名额有限，有意者请联系研究生院留学生科。

报名截止时间：青年职工6月12日，学生7月15日。

联系人：赵月芬，68785069。

特此通知。

 研究生院

 2023年5月15日

**附件：关于HydroAsia**

HydroAsia是一个基于工程协作概念，关注于亚洲水问题的新型强化课程项目。参与的合作伙伴机构希望在工程师的教学方法上做出大的创新，并推广一种基于“问题导向式项目学习”(POPBL)概念的全新方法。HydroEurope项目20多年以来所积累的经验表明，POPBL可在水利教育领域提供一种新的教学方法，即引入一门多学科课程。在这门课程中，学生的就业竞争力和职业可持续发展所需的几乎全部能力都可通过复合的课程设置以及创新型的教学和学习来实现，并替代传统的教学方法。POPBL的基本原则可概括为:

•以学生为中心，并能够激发学生的积极性与主动性;

•以问题为导向，而非以主题为导向;

•专注于寻找解决方案的学习过程，而非回忆知识，有在教学目标和行动上有改变;

•课程性质为模范性而非一般性;

•提升团队合作、社交和沟通能力。

HydroAsia的目标是发展出一套独特的教学资源，专门用于实施水资源与水灾害管理的水信息学解决方案（数值模拟工具）。这些资源（课程材料、练习、数据集、集成数值模型和通信服务的建模环境）由合作伙伴院校共同打造，并将整合到各自硕士课程中具体的培训模块内，以创新型项目导向的教学方法培训参加人员。教学资源的开发及其创新使用将使得水利青年们能够了解水资源与水灾害管理的新方法。最重要的是，通过这些培训模块获得的实践经历有助于提高国际范围内从事水资源管理工作的年轻工程师的能力和专业技能。

自2000年以来，许多国家已采取措施作为立法框架的一部分，旨在更好地管理水资源，并通过正确的措施减少洪水对人类生活和环境的风险和影响。经验表明，最有效的办法是采取一种综合的洪水管理办法，既承认洪泛平原为社会经济活动提供的机遇，又要控制其相应的风险，这对可持续开发利用水资源至关重要。因此，城市规划项目的成功在于采用跨部门的方法和专业知识，其基础是:

•具有良好的立法框架和经济学知识（微观经济学、公共财政和政府采购）;

•地球科学基础知识（如水圈和大气）；

•具有较强的数值建模和数据处理能力;

•具有使用分析和综合工具及相关方法的经验;

•熟悉决策支持系统(DSS)和通信技术。

**“水亚洲项目”的目标是让参与者具备应对水问题的新能力和技能！**