



## 教学园地

- > 教学大纲
- > 授课教案
- > 授课讲稿
- > 教学课件
- > 课堂视频
- > CAI 软件
- > 实 习
- > 课程设计
- > 实 验
- > 题 库
- > 历年考题
- > 习 题 集
- > 参考文献

### 课程简介

《石油工程》是石油工程专业主干课，它是在原《钻井工艺原理》、《采油工艺原理》和《油田开发设计与分析基础》3门课程基础上重新构建而成的。主要讲授油田开发基础及开发方案，岩石与钻头，井眼轨迹设计与控制，钻井液，钻井参数优选，油气井压力预测与控制，固井与完井，油气井流入动态，自喷采油、人工举升，注水，油水井增产增注，油田开发动态分析，油田开发调整等内容。

《石油工程》是实现石油工程专业培养目标的核心环节，专业基础课、其它专业课都是以该课程为中心而优化配置的。以“厚基础、宽专业、强能力”为目标，经过多年的教学改革与实践，建成了以《石油工程》理论教学为主干，石油工程生产实习、石油工程实验、石油工程课程设计等实践教学相配套的完善的课程教学体系；以油气田开发国家级重点学科和提高采收率教育部重点实验室为依托，建成了一支高学历、高水平、高素质的教师队伍；以产学研相结合为手段，不断提高《石油工程》课程教学水平。

### 课程负责人刘永建教授简介



刘永建教授，男，博士生导师，大庆石油学院副校长，国际石油工程师协会会员，中国石油学会石油工程学会委员，黑龙江省化学工程学会副理事长，石油高校第三届教材建设委员会委员，黑龙江省人大常委会委员。

刘永建教授长期从事石油工程及油田化学领域的理论教学和研究工作。为本科生开设的课程有“石油工程”、“油田化学”、“油层保护”等，为硕士、博士生开的课程有“油田化学理论与工程”、“油藏流体相平衡”等；近几年主持完成了“石油工程专业改革与实践”、“高校内部教学工作评价体系的研究与实践”等省部级教改项目，分获中国石油天然气集团公司教学成果一等奖和黑龙江省教学成果一等奖，2003年和2004年全国百篇优秀博士论文提名奖指导教师。现主持国家级教改项目“石油石化类应用型人才培养的动手能力的培养的改革与实践”。

在石油工程与化学工程交叉的学术领域从事钻井化学、采油化学等方面的科研，先后主持完成了国家攻关项目和国家自然科学基金项目共4项，省部级课题6项，获得省部级科技进步二等奖以上奖励4项。