《🞪🞪》**教学大纲**

**Syllabus of *XXX***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程基本信息  Course Information | | | | | |
| 课程名称  Course Name | (中文) | | | | |
| (英文) | | | | |
| 开课院部  School |  | | 院部代码  School Code |  | |
| 负责人  Leader |  | | 课程团队  Team Members |  | |
| 课程编码  Course Code |  | | 学分  Credits |  | |
| 课内学时  Course Hours |  | 理论学时  Lecture Hours |  | 实验学时  Experiment Hours |  |
| 上机学时  Programming Hours |  | 实践学时  Practice Hours |  |
| 课外学时  Home Hours |  | | | | |
| 适用专业  Audience | (若为通识教育选修课程则填“全校各专业”) | | | | |
| 授课语言  Language of Instruction | (中文/双语/全英文/其他语言请注明) | | | | |
| 先修课程  Prerequisite |  | | | | |
| 课程简介  Course Description | (中文300-500字，简要介绍课程的课程性质、主要教学内容、课程教学目标等，使学生在选课时对课程有全面的了解，帮助学生科学选课) | | | | |
| (英文) | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程教学大纲  Course Syllabus | | | | | | | | | |
| 课程目标  Learning Outcomes | 课程目标 | | | | | | | 毕业要求指标点 | |
| （注：须根据课程性质，详细描述学生在学习课程后所能达到的知识、能力、素质目标。专业培养方案内的课程必须与专业毕业要求指标点相对应，并在描述语句后注明对应要素的代码，举例如下；其他课程请根据课程实施情况从知识、能力、素质三方面描述。）  目标1：了解并认识工程与科学的关系 | | | | | | | 1.1 | |
| 目标2：了解工程设计的基本概念和一般流程 | | | | | | | 5.2，6.3 | |
| 目标3：通过课程项目的实践，培育认识和发现问题的能力和团队协作解决工程问题的能力 | | | | | | | 3.4，4.2，5.1 | |
| Learning Outcomes | | | | | | | Major Objectives | |
| (英文) | | | | | | |  | |
| 教学内容  Topics | （要按章节顺序编写，编号见下例，每一章要说明该章的教学重点和难点，每一节要详细说明本节的具体教学内容。具体内容应清楚地表达知识、技能的范围和深度，充分反映课程的知识和技能要求，体现课程特点，并明确教学法上的要求。对于实践教学环节如实验、实习、习题课、讨论课、其它实践活动等，应当在此处说明各环节如实验项目的基本教学内容、教学要求等。）  **第三章 饱和流体渗流特性**  本章重点难点：饱和流体的储层岩石的特点、多相流体渗流特征、研究方法及应用。  3.1 油藏流体的界面张力  两相界面的界面能，油藏流体的界面张力，影响界面张力的因素；吸附及吉布斯等温吸附式。  3.2 油藏岩石的润湿性和油水分布  润湿，接触角，润湿张力，杨氏方程，润湿滞后，润湿反转；储层岩石的润湿性及其影响因素，润湿性的测定；油水在岩石中的分布。 | | | | | | | | |
| (英文) | | | | | | | | |
| 教学进度及要求  Class Schedule & Requirements | 内容 | 课内  学时 | 教学方式 | | 课外  学时 | | 课外环节 | | 课程目标 |
| 3.1 | 2 | (讲授/实验/  上机/讨论)，若为实验/上机，则须对应填写附表 | |  | | (作业/自学/  综合大作业/其他) | | 目标1 |
| 3.2 |  |  | |  | |  | |  |
| 实验1 | 2 | 实验 | | 2 | | 撰写  实验报告 | | 目标3 |
| 3.3 |  |  | |  | |  | |  |
|  |  |  | |  | |  | |  |
| Topics | Course  Hours | Teaching Methods | | Home  Hours | | Assignment | | Outcomes |
| 3.1 | 2 | (Teaching / Experiment /Computer/ Discussion) | |  | | (Homework / Reading / Project / Other) | | Outcome 1 |
| 3.2 |  |  | |  | |  | |  |
| Exp 1 | 2 | Experiment | | 2 | | Experiment Report | | Outcome 3 |
| 3.3 |  |  | |  | |  | |  |
|  |  |  | |  | |  | |  |
| 考核方式  Grading | 评价环节 | | | | | | | 比例 | |
| 环节1 | | | | | | | % | |
| 环节2 | | | | | | | % | |
| 环节3 | | | | | | | % | |
| 环节4 | | | | | | | % | |
| Evaluation | | | | | | | Percentage | |
| Evaluation 1 | | | | | | | % | |
| Evaluation 2 | | | | | | | % | |
| Evaluation 3 | | | | | | | % | |
| Evaluation 4 | | | | | | | % | |
| 教材及参考资料  Textbooks & Other Materials | (包括纸质、声像、电子等各种形式的教学材料、参考资料，需要包含教材名称，作者，出版社，出版年份，版次，书号等信息)  1．《名称》，编著者，出版社，出版年度，等级；  2．《名称》，编著者，出版社，出版年度，等级。 | | | | | | | | |
| 1. Author, *Title,* Press, Year, Level.  2. Author, *Title,* Press, Year, Level. | | | | | | | | |
| 其它  More |  | | | | | | | | |
| 备注  Notes |  | | | | | | | | |
| 大纲执笔人  Author |  | | | 审核人(系/教研室主任)  Approved by | |  | | | |

注：

1. 表格中红色为示例，绿色为说明。

2. 考核方式包括作业（Assignment）、实验（Experiment）、平时表现（Attendance and Performance）、期中考试（Midterm Exam）、期末考试（Final Exam）等。

3. 院部代码：地学院01，石工学院02，化工学院03，机电学院04，信控学院05，储建学院06，计通学院07，经管学院08，理学院09，文学院10，马克思主义学院11，体育教学部12，工训中心及其他20。

4. 如有实验内容，须完善对附表中实验项目信息进行完善。

**附表：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验项目信息 | | | | | | | | | | | | | |
| 实验项目名称 | 所在实验室名称 | 实验室编号 | 实验中心名称 | 项目编号 | 每组人数 | 项目学时 | 实验类别 | 实验要求 | 实验类型 | 面向专业 | 实验室分室 | 仪器设备名称 | 是否开出 |
| 实验1 |  | （院部代码基础上加3位） |  | （实验室代码基础上加3位） |  |  | （基础/专业基础/专业） | （选做/必做） | （演示性/验证性/综合性/设计性/创新性） |  |  |  | （若为否，填写无法开出原因） |
| 实验2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |