

2022 年暑期学校工作方案

一、本年度暑期学校工作概况

【说明】单位组织实施暑期学校工作的整体描述，包括前期调研情况、方案论证情况以及目标管理要求、制度政策、人员队伍和资源条件等。

土木工程与力学学院是我校成立的第一个工科性质学院，现有理论与应用力学、地质工程、土木工程三个本科专业，均为三个一级学科。本年度暑期学校将分专业进行。

根据《关于做好 2022 年暑期学校安排的通知》要求，2022 年暑期学校将于 7 月 11 日至 7 月 31 日期间开展，主要针对 2019-2021 级在校本科生见习、课程、生产实习实践、教学实习、认知实习等多项教学活动展开。

长期以来，学院秉持“厚基础、宽口径、重实践、后发有力”的人才培养理念，突出学院特色——“以力学、地质工程为基础，土木工程为主线，面向工程科学与工程实践”的办学定位，加强了学院各个专业的数学、力学及物理等基础与专业课程优势教学，同时强化了实验、实习和科研训练等实践教学环节教学（目前学院三个专业的实践环节教学学分占到总学分的 25%），全面培养培养适应国家、地方与行业需要、综合素质高、业务能力强、创新型的应用型人才。

二、本单位暑期学校工作内容

【说明】根据《关于做好2022年暑期学校工作的通知》，结合本单位实际，围绕“学生成长发展、教师教学发展”两个方面，灵活选取适合本单位师生的具体工作内容，制订并形成本单位“2022年暑期学校工作方案”。

（一）理论与力学专业

大学生参加力学专业大赛是一项重要的本科教学活动，通过参加专业大赛开拓大学生的专业学习视野，增进专业学习兴趣，提升运用专业理论知识分析、解决实际问题的能力，有利于培养大学生的创新能力和意识，有助于发现、选拔具有创新和实践能力的优秀人才。本次“力学创新与实践训练”暑期学校以“国际大学生工程力学竞赛”和“全国周培源大学生力学竞赛”为背景，面向土木工程与力学学院理论与应用力学专业、土木工程专业和地质工程专业大学生进行竞赛宣传、介绍，组织《理论力学》、《材料力学》等基础力学课程任课教师和竞赛辅导教师与学生讨论、研究赛题，探讨分析问题和解题方法、技巧，进一步强化《理论力学》、《材料力学》等基础力学专业理论的学习和运用，为未来即将进行的两项力学大赛奠定基础。具体安排如下：

1. 2019、2020、2021级本科生

| 时间 | 地点 | 参加教师 | 活动内容 |
|---------------------|----|------|-----------------------------|
| 7月12日 (5, 6, 7节) | 线上 | 周俊 | 两项力学竞赛概况介绍，赛题类型介绍，赛题举例讲解、讨论 |
| 7月19日 (5, 6, 7节) | 线上 | 雍华东 | 赛题讨论、获奖学生经验交流 |
| 7月26日 (5, 6, 7节) | 线上 | 他吴睿 | 赛题讨论、获奖学生经验交流 |

2. 2020 级本科生

2020 级学生将赴张掖、嘉峪关进行见习实习(5 天左右), 深化专业理论知识, 面向实践应用的认知。教学内容安排如下:

| 人数 | 实习名称 | 总负责人 | 指导教师 | 起止日期 | 实习地点 | 实习内容 |
|----|------|------|---------|----------|--------|-------------------------|
| 34 | 教学实习 | 雍华东 | 雍华东、刘小靖 | 7 月 12 日 | 张掖、嘉峪关 | 参观东风航天城、嘉峪关关城、高台红西路军纪念馆 |

3. 2021 级本科生

2021 级学生主要在兰州周边进行见习实习, 组织参观黄河上多座桥梁以及地质博物馆、省博物馆等(一周左右)。另外, 见习实习结束后, 以学生组队或个人进行社会实践。

| 人数 | 实习名称 | 总负责人 | 指导教师 | 起止日期 | 实习地点 | 实习内容 |
|----|------|------|-------------|-------------------|-------|-----------------|
| 41 | 认知实习 | 刘东辉 | 刘东辉、魏铄骄、张亚君 | 7 月 11 日-7 月 31 日 | 兰州 | 参观黄河代表性桥梁, 博物馆等 |
| 41 | 社会实践 | 刘东辉 | 刘东辉、魏铄骄、张亚君 | 7 月 11 日-7 月 31 日 | 兰州及其他 | 以学生组队、个人等多元方式进行 |

(二) 地质工程专业

2022年暑期学校于7月10日至7月31日期间开展，主要针对2019-2021级在校本科生见习、课程与生产实习实践教学实践活动，同时一年级学生开展社会实践活动。

1. 2019级本科生

全体2019级本科生生产实习环节教学，指导教师根据实习内容进行分组安排和落实生产实习（4周）。

| 人数 | 实习名称 | 总负责人 | 指导教师 | 起止日期 | 实习地点 | 实习内容 | 备注 |
|----|------|------|--|------------|--------------|---------------|----|
| 35 | 生产实习 | 张景科 | 谌文武、张虎元、刘高、梁收运、吕擎峰、张帆宇、张景科、赵忠虎、张彤玮、董兰凤 | 7月10日-8月6日 | 指导教师带队，各个实习点 | 结合专业学习，开展生产实习 | |

2. 2020级本科生

| 人数 | 实习名称 | 总负责人 | 指导教师 | 起止日期 | 实习地点 | 实习内容 | 备注 |
|----|----------|------|----------------------|------------|------------------|---------------|----|
| 47 | 综合地质填图实习 | 张景科 | 和法国、刘平、刘小伟、原鹏博、王冲、王南 | 7月10日-8月6日 | 指导教师带队，赴白银野外实习基地 | 结合专业学习，开展课程实习 | |

3. 2021级本科生

| 人数 | 实习名称 | 总负责人 | 指导教师 | 起止日期 | 实习地点 | 实习内容 | 备注 |
|----|----------|------|-------|-------------|-------|-----------------|----|
| 48 | 基础地质认知实习 | 张帆宇 | 张帆宇 | 7月10日-7月16日 | 兰州周边 | 基础地质认知 | |
| 48 | 社会实践 | 陈华 | 陈华、常桐 | 7月17日-7月31日 | 兰州及其他 | 以学生组队、个人等多元方式进行 | |

（三）土木工程专业

2022年暑期学校于7月10日至7月31日期间开展，主要针对2019-2021级在校本科生，进行实践教学、实习教学和土木工程专业暑期国际课程的学习，以及土木工程专业教师的教学研讨等活动。

1. 2019级本科生

开展实践类课程施工实习教学。进入施工单位现场，学生通过现场项目经理、项目负责人等见习负责人指教教学，从建筑设计、工程施工流程、项目管理等部分进行学习，深化专业理论知识面向实践应用的认知。本次教学内容安排如下：

| 人数 | 实习名称 | 总负责人 | 指导教师 | 起止日期 | 实习地点 | 实习内容 | 备注 |
|----|----------|---------|-------------|-------------|----------|-----------|--------------|
| 58 | 单层工业厂房设计 | 张敬书、王亚军 | 7月11日-7月17日 | 榆中校区天山堂 | 厂房设计 | 集中授课 | 58 |
| 58 | 钢结构课程设计 | 马亚维 | 7月11日-7月17日 | 榆中校区天山堂 | 结构设计 | 集中授课 | 58 |
| 58 | 生产(施工)实习 | 樊学平、慕青松 | 彭宝瑞、马亚维、刘月飞 | 7月11日-7月31日 | 兰州市/周边省市 | 建筑的各个施工环节 | 集中实习与分散实习相结合 |

2. 2020级本科生

2020年本科生暑期课程拟开展针对《房屋建筑学》《混凝土结构设计》《钢结构课程设计》三门课程的创新实践能力训练，开设对应三门课程的课程设计(实习)，加强对课程理论知识深度理解和应用，本课程主要面上本专业2020级在校本课程(全天，1周课程)，教学内容安排如下：

| 人数 | 课程名称 | 课程指导教师 | 起止日期 | 授课地点 | 授课内容 | 备注 |
|----|-----------|--------|-----------------|-------------|------|------|
| 64 | 房屋建筑学课程设计 | 刘占科 | 7月11日 -7月17日 | 榆中校区 天山堂 | 楼梯设计 | 集中授课 |

3. 2021 级本科生

学生主要在兰州周边进行见习实习，将参观房屋建筑施工工地、黄河上多座桥梁，组织学生参观地质博物馆、地震博物馆等（一周左右），深化专业理论知识面向实践应用的认知。另外，见习实习结束后，学生组队或个人进行社会实践。教学内容安排如下：

| 人数 | 实习名称 | 总负责人 | 指导教师 | 起止日期 | 实习地点 | 实习内容 | 备注 |
|----|------|------|---------------|-------------|-------|-----------------|------|
| 56 | 认识实习 | 焦贵德 | 潘春林、郭永强、张强强 | 7月11日-7月31日 | 兰州市区 | 参观黄河代表性桥梁，博物馆等 | 集中实习 |
| 56 | 社会实践 | 陈华 | 陈华、常桐、孙沛沛、乔子秦 | 7月11日-7月31日 | 兰州及其他 | 以学生组队、个人等多元方式进行 | |

4. 土木工程专业暑期国际课程

王花平老师负责，面向 2021-2019 在校土木工程专业本科生暑期国际化课程，旨在提升和培养专业学生国际化交流能力，同时理解和增强对专业领域前沿学习。暑期累计共开设两门课程《Mechanics of Composite Materials》《Asset Management of Civil Structures》两门全英文课程，分别由国际知名学者 David Hui 和 Jose Matos 主讲。

| 序号 | 课程名称（英文） | 外教姓名 | 校内负责人 | 课程类型授课对象 | 上课时间 |
|----|----------|------|-------|----------|------|
|----|----------|------|-------|----------|------|

| | | | | | |
|---|--|------------|-----|-----|-----------|
| 1 | Mechanics of Composite Materials 复合材料力学 | David Hui | 王花平 | 专：本 | 7.10-8.10 |
| 2 | Asset Management of Civil Structures 土木结构资产管理 | Jose Matos | 王花平 | 专：本 | 7.4-7.7 |

5. 第十五届全国大学生结构设计大赛培训实践

由王亚军老师负责组织土木工程专业学生开展为期2周第十五届全国大学生结构设计大赛实践培训。内容包括结构设计、模拟计算、模型制作、性能评价等方面的内容，重点培养学生动手能力，以及力学类专业基础与结构设计相关知识的实践。

三、2021年各项目负责人联系表

| 序号 | 姓名 | 手机号码 | 项目名称 |
|----|-----|-------------|------------------------|
| 1 | 雍华东 | 18215177695 | 科研实践、教学实习、认知实习 |
| 2 | 张景科 | 13609398041 | 生产实习、综合地质填图实习、基础地质认知实习 |
| 3 | 张强强 | 13659417036 | 学生专业实践能力提升强化及教师教学研讨 |