**2019 至 2020学年 第 2 学期**

教 学 日 历

课程名称 结晶学与矿物学 性质 必修课

总学时 64 讲课 34 实验30 实训研讨 0

授课班级 地质19-1班 学生人数 32

讲课教师 李庆 职称 副教授

实验实训教师 李庆 职称 副教授

所在院(系、部) 地球科学学院

系(教研室)主任签字

　　　　教材名称：结晶学与矿物学 作者：李胜荣

　　　　出版单位：地质出版社　　　出版时间：2008年

中国石油大学(北京)教务处制

填 写 说 明：

1．每上一次课填写一行，节次填写数字“1－5”，一天共分5大节课，例如：一周上三次课填写三行，并在周学时栏合并单元格填写“6”，周一第3、4节，在节次栏中填写2。

2．教学日历一经制订，不应出现大的变动，但允许主讲教师在完成课程教学大纲规定的教学要求前提下，进行必要的调整，以适应不断出现的新情况。如有变动，须经课程所属系主任（教研室主任）批准，并报院（系、部）办公室备查。

3．上机、大作业、课堂讨论、外出参观、考试等如占课内学时，在“备注”栏内注明。

4．教学日历由教师自存一份、课程所属系存一份，在每学期开学后第一周内送课程所属院（系、部）办公室并发一份电子版给课程所属院（系、部）办公室；有实验和上机学时的须发一份电子版的给实践科sjk@cup.edu.cn

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学时间 | | | 授 课 内 容 提 要 | 周学时  （周学时大于2，可合并单元格） | 学时分配 | | | 备注 |
| 周次 | 星期 | 节次 | 讲  课 | 实验 | 实训  研讨 |
| 1 | 2 | 1 |  |  |  |  |  | 2月18日  四教201 |
| 5 | 1 | 网络教学测试 |  |  |  | 2月21日  四教307 |
| 2 | 2 | 1 | 晶体与矿物概念、空间格子（四种基本类型）、晶体基本性质、层生长理论、布拉维法则与面角守恒定律 | 4 | 2 |  |  | 2月25日  四教201 |
| 5 | 1 | 晶体测量和晶体投影 | 2 |  |  | 2月28日  四教307 |
| 3 | 2 | 1 | 晶体外部对称的概念，对称要素及其组合规律，对称要素投影，点群概念及其国际符号，晶体的对称分类 | 4 | 2 |  |  | 3月3日  四教201 |
| 5 | 1 | 晶体定向与晶体符号：各晶系坐标设置原则和方法，晶体常数和晶胞参数的特点，晶面符号和晶带的概念及符号，晶棱符号，晶带定律 | 2 |  |  | 3月6日  四教307 |
| 4 | 2 | 1 | 单形与聚形：概念，各晶系几何单形类型，单形聚合规律与聚形分析方法 | 4 | 2 |  |  | 3月10日  四教201 |
| 5 | 1 | 晶体的规则连生：双晶概念、类型和双晶律，平行连生、浮生和交生的概念 | 2 |  |  | 3月13日  四教307 |
| 5 | 2 | 1 | 晶体结构与晶体化学：十四种空间格子，晶体内部对称要素，空间群的概念，晶体结构缺陷；紧密堆积原理，配位数与配位体，类质同象，同质多象，多型，型变，有序性 | 4 | 2 |  |  | 3月17日  四教201 |
| 5 | 1 | 结晶学部分总结 |  |  | 2 | 3月20日  四教307 |
| 6 | 2 | 1 | 矿物的概念，矿物的形态和物理性质 | 4 | 2 |  |  | 3月24日  四教201 |
| 5 | 1 | 矿物的化学组成与分类：矿物晶体化学式，矿物中的水，胶体矿物，矿物的晶体化学分类。自然元素类矿物 | 2 |  |  | 3月27日  四教307 |
| 7 | 2 | 1 | 硫化物矿物：分类、结构型、外部属性、稳定条件 | 4 | 2 |  |  | 3月31日  四教201 |
| 5 | 1 | 氧化物和氢氧化物矿物：石英族、刚玉族、金红石族、尖晶石族、晶质铀矿族的结构型、外部属性、稳定条件 | 2 |  |  | 4月3日  四教307 |
| 8 | 2 | 1 | 含氧盐之硅酸盐矿物：硅氧骨干的概念和类型，铝的双重作用，硅氧骨干与晶体外部属性的关系，岛环状硅酸盐 | 4 | 2 |  |  | 4月7日  四教201 |
| 5 | 1 | 链状、层架状硅酸盐矿物 | 2 |  |  | 4月10日  四教307 |
| 9 | 2 | 1 | 其它含氧盐及卤化物：碳酸盐、硫酸盐、磷酸盐、钨酸盐、氯化物、氟化物 | 4 | 2 |  |  | 4月14日  四教201 |
| 5 | 1 | 实习一：晶体的极射赤平投影 |  | 2 |  | 4月17日  地质楼818 |
| 10 | 2 | 1 | 实习二：寻找对称要素和确定对称型（一） | 4 |  | 2 |  | 4月21日  四教201 |
| 5 | 1 | 实习三：寻找对称要素和确定对称型（二） |  | 2 |  | 4月24日  地质楼818 |
| 11 | 2 | 1 | 实习四：晶体定向与晶面符号（三轴） | 4 |  | 2 |  | 4月28日  四教201 |
| 5 | 1 | 放假 |  |  |  | 放假  5月1日 |
| 12 | 2 | 1 | 放假 | 4 |  |  |  | 放假  5月5日 |
| 5 | 1 | 实习五：晶体定向与晶面符号（四轴） |  | 2 |  | 5月8日  地质楼818 |
| 13 | 2 | 1 | 实习六：单形认识 | 4 |  | 2 |  | 5月12日  四教201 |
| 5 | 1 | 实习七：聚形分析 |  | 2 |  | 5月15日  地质楼818 |
| 14 | 2 | 1 | 实习八：矿物形态物性认识 | 4 |  | 2 |  | 5月19日  四教201 |
| 5 | 1 | 实验九：自然元素与硫化物矿物认识 |  | 2 |  | 5月22日  地质楼818 |
| 15 | 2 | 1 | 实验十：氧化物和氢氧化物矿物认识 | 4 |  | 2 |  | 5月26日  地质楼818 |
| 5 | 1 | 实习十一：岛状和环状硅酸盐矿物认识 |  | 2 |  | 5月29日  四教307 |
| 16 | 2 | 1 | 实习十二：链状硅酸盐矿物认识 | 4 |  | 2 |  | 6月2日  地质楼818 |
| 5 | 1 | 实习十三：层状和架状硅酸盐矿物 |  | 2 |  | 6月5日  地质楼818 |
| 17 | 2 | 1 | 实习十四：其他含氧盐及卤化物矿物认识 | 4 |  | 2 |  | 6月5日  地质楼818 |
| 5 | 1 | 实习十五：矿物测试 |  |  |  | 2 | 6月5日  地质楼818 |

考试时间地点：统一安排

**中国石油大学（北京）2019—2020学年校历**

**第二学期** **暑期短学期**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **周次**  **星期** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |
| **2月** | | **3月** | | | | **4月** | | | | **5月** | | | | | **6月** | | | | **7月** | | | | | **8月** | | | |
| **一** | 17  廿四 | 24  初二 | 2  初九 | 9  十六 | 16  廿三 | 23  三十 | 30  初七 | 6  十四 | 13  廿一 | 20  廿八 | 27  初五 | 4  十二 | 11  十九 | 18  廿六 | 25  初三 | 1  初十 | 8  十七 | 15  廿四 | 22  初二 | 29  初九 | 6  十六 | 13  廿三 | 20  三十 | 27  初七 | 3  十四 | 10  廿一 | 17  廿八 | 24  初六 |
| **二** | 18  廿五 | 25  初三 | 3  初十 | 10  十七 | 17  廿四 | 24  三月 | 31  初八 | 7  十五 | 14  廿二 | 21  廿九 | 28  初六 | 5  十三 | 12  二十 | 19  廿七 | 26  初四 | 2  十一 | 9  十八 | 16  廿五 | 23  初三 | 30  初十 | 7  十七 | 14  廿四 | 21  六月 | 28  初八 | 4  十五 | 11  廿二 | 18  廿九 | 25  初七 |
| **三** | 19  廿六 | 26  初四 | 4  十一 | 11  十八 | 18  廿五 | 25  初二 | 1  初九 | 8  十六 | 15  廿三 | 22  三十 | 29  初七 | 6  十四 | 13  廿一 | 20  廿八 | 27  初五 | 3  十二 | 10  十九 | 17  廿六 | 24  初四 | 1  十一 | 8  十八 | 15  廿五 | 22  初二 | 29  初九 | 5  十六 | 12  廿三 | 19  七月 | 26  初八 |
| **四** | 20  廿七 | 27  初五 | 5  十二 | 12  十九 | 19  廿六 | 26  初三 | 2  初十 | 9  十七 | 16  廿四 | 23  四月 | 30  初八 | 7  十五 | 14  廿二 | 21  廿九 | 28  初六 | 4  十三 | 11  二十 | 18  廿七 | 25  端午 | 2  十二 | 9  十九 | 16  廿六 | 23  初三 | 30  初十 | 6  十七 | 13  廿四 | 20  初二 | 27  初九 |
| **五** | 21  廿八 | 28  初六 | 6  十三 | 13  二十 | 20  廿七 | 27  初四 | 3  十一 | 10  十八 | 17  廿五 | 24  初二 | 1  五一 | 8  十六 | 15  廿三 | 22  三十 | 29  初七 | 5  十四 | 12  廿一 | 19  廿八 | 26  初六 | 3  十三 | 10  二十 | 17  廿七 | 24  初四 | 31  十一 | 7  十八 | 14  廿五 | 21  初三 | 28  初十 |
| **六** | 22  廿九 | 29  初七 | 7  十四 | 14  廿一 | 21  廿八 | 28  初五 | 4  清明 | 11  十九 | 18  廿六 | 25  初三 | 2  初十 | 9  十七 | 16  廿四 | 23  四月 | 30  初八 | 6  十五 | 13  廿二 | 20  廿九 | 27  初七 | 4  十四 | 11  廿一 | 18  廿八 | 25  初五 | 1  十二 | 8  十九 | 15  廿六 | 22  初四 | 29  十一 |
| **日** | 23  二月 | 1  初八 | 8  十五 | 15  廿二 | 22  廿九 | 29  初六 | 5  十三 | 12  二十 | 19  廿七 | 26  初四 | 3  十一 | 10  十八 | 17  廿五 | 24  初二 | 31  初九 | 7  十六 | 14  廿三 | 21  五月 | 28  初八 | 5  十五 | 12  廿二 | 19  廿九 | 26  初六 | 2  十三 | 9  二十 | 16  廿七 | 23  初五 | 30  十二 |

**1.开学：2月17日上课。**

**2.全校运动会：4月17、18日。**

**3.短学期及学生暑假：7月6日--8月30日。**

**4.教师暑假：7月6日--8月27日，机关及学院职员轮休4周，8月28日上班。**

**5.上课时间：**

**上午：第一节 08:00～08:50    第三节 10:05～10:55**

**第二节 08:55～09:45    第四节 11:00～11:50**

**下午：第五节 13:30～14:20    第七节 15:30～16:20**

**第六节 14:25～15:15    第八节 16:25～17:15**

**晚上：第九节 18:30～19:20    第十一节 20:20～21:10**

**第十节 19:25～20:15**