

講義名 物質構造科学概論Ⅱ

開講学期 後学期

単位数 2

担当教員 門野 良典 教授

講義のねらい

巨視的な数の原子・分子が秩序をもった凝集体になることで新たに出現する性質を、微視的なレベルから理解するための初等的な概念、およびそれらを研究するための実験手段を講述する。

講義計画

1. 固体物理の方法
2. 結晶学
3. 格子欠陥
4. 格子振動
5. 金属電子論
6. 半導体
7. 磁性
8. 超伝導

成績評価

出席及びレポートの結果によって評価する。

テキスト等

参考書、重要文献を講義の中で示す。

履修の条件

量子力学の基礎知識を持っていること。

その他

パワーポイントを用いて講義を行う。