2025—2026学年第一学期高三物理备课组教学计划

**一、指导思想**

以“素养导向、情境驱动、任务落实”为课堂教学的核心理念，以“新高考、新情境、新策略”为研究主线，充分发挥课堂主阵地与课后训练双轮驱动作用，进一步完善并落实“新学案—新课堂—新作业—新评价”四位一体的教学闭环。同时，聚焦组内骨干教师的引领和青年教师的成长，通过常态化推磨听课、备课组集体备课、教研组研讨交流等活动实现师生共进、教学相长。

**二、工作目标**

1.深化学生对物理概念与规律的理解与应用，通过个性化指导帮助学生掌握基本概念、定理定律等核心知识；引导学生学会构建物理模型，以分析和解决实际问题，全面提升物理学科素养。

2.注重学生学习习惯的养成，督促学生按时完成学习任务，进一步提高学习效率与学习效果。

3.积极推进教学理论与方法的学习与研究，促进组内青年教师专业发展与成长，实现教学成效的显著提升。

4.在学校以及上级主管部门组织的各类考试中，做到精心选题、精准复习，以助力学生取得优异成绩，达成预期的目标。

**三、具体措施**

1.依据新课标，每周四上午定期组织备课组开展集体备课活动，结合现有教学资源深入研讨每节课内容，共同确定教案设计以及课堂与课后训练方案。

2.统一编印早练、午练、周测卷和家庭作业，督促班级严格落实训练安排，由任课教师及时批改和讲评，针对薄弱知识点和学习存在困难的学生开展专项巩固辅导和一对一辅导。

3.每阶段教学结束后及时进行检测，做好反馈与学情分析，全面查漏补缺。

4.每周四上午，在集体备课活动之余，总结上周的工作，指出问题，提出改进措施，并详细制定好下周的工作日计划。

**【附】教学进度（计划）表**

**高三物理备课组教学进度安排表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间段 | 章 | 节 | 课时 | 累计课时 |
| 第1周 | 9.1-9.7 | 相互作用 | 1.重力 弹力 摩擦力 | 6 | 6 |
| 2.力的合成与分解 |
| 3.牛顿第三定律 共点力平衡 |
| 南京市零模模拟考试 |
| 实验二：探究弹簧弹力与形变量的关系 |
| 第2周 | 9.8-9.14 | 实验三：探究两个互成角度的力的合成规律 | 6 | 12 |
| 运动与力的关系 | 1.牛顿第一定律 牛顿第二定律 |
| 2.动力学两类基本问题 动力学图像问题 |
| 3.专题：“传送带”模型 |
| 4.专题：“滑块—木板”模型 |
| 第3周 | 9.15-9.21 | 实验四：探究加速度与物体受力、物体质量的关系 | 6 | 18 |
| 曲线运动 | 1. 曲线运动 运动的合成与分解
 |
| 南京市零模考试 |
| 1. 拋体运动
 |
| 实验五：探究平抛运动的特点 |
| 第4周 | 9.22-9.28 | 1. 圆周运动
 | 6 | 24 |
| 1. 专题：圆周运动的临界问题
 |
| 实验六：探究向心力大小与半径、角速度、质量的关系 |
| 万有引力与宇宙航行 | 1.万有引力定律及应用 |
| 2.人造卫星 宇宙速度 |
| 第5周 | 9.29-10.5 | 3.专题：卫星变轨问题 双星模型 | 4 | 28 |
| 机械能守恒定律 | 1.功、功率 |
| 2.动能定理及应用 |
| 第6周 | 10.6-10.12 | 3.专题：动能定理的多过程问题 | 6 | 34 |
| 4.机械能守恒定律及应用 |
| 5.功能关系 能量守恒定律 |
| 6.专题：动力学和能量观点的综合应用 |
| 第7周 | 10.13-10.19 | 实验七：验证机械能守恒定律 | 6 | 40 |
|  |  | 动量守恒定律 | 1.动量 动量定理 |
| 2.动量守恒定律 |
| 3.碰撞 反冲现象 |
| 第8周 | 10.20-10.26 | 4.专题：动量守恒在子弹打木块模型和“滑块-木板”模型中的应用 | 6 | 46 |
|  |  | 5.专题：用三大观点解决动力学问题 |
| 实验八：验证动量守恒定律 |
| 机械振动与机械波 | 1.机械振动 |
| 第9周 | 10.27-11.2 | 实验九：用单摆测量重力加速度 | 6 | 52 |
|  |  | 2.机械波 |
| 静电场 | 1.电场力的性质 |
| 2.电场能的性质 |
| 第10周 | 11.3-11.9 | 3.专题：电场中的图像问题 | 6 | 58 |
|  |  | 4.电容器 带电粒子在电场中的直线运动 |
| 实验十：观察电容器的充、放电现象 |
| 5.专题：带电粒子在电场中的偏转 |
| 第11周 | 11.10-11.16 | 期中考试 | 6 | 64 |
|  |  | 恒定电流 | 1.电路的基本概念及电路分析 |
| 2.闭合电路的欧姆定律 |
| 实验十一：测量金属丝的电阻率 |
| 第12周 | 11.17-11.23 | 实验十二：测量电源的电动势和内阻 | 6 | 70 |
|  |  | 实验十三：用多用电表测量电学中的物理量 |
| 磁场 | 1.磁场及其对电流的作用 |
| 第13周 | 11.24-11.30 | 2.磁场对运动电荷的作用 | 6 | 76 |
|  |  | 3.专题：带电粒子在有界匀强磁场中的运动 |
| 4.洛伦兹力与现代科技 |
| 第14周 | 12.1-12.7 | 5.专题：带电粒子在组合场中的运动 | 6 | 82 |
|  |  | 6.专题：带电粒子在叠加场中的运动 |
| 电磁感应 | 1.电磁感应现象 楞次定律 |
| 第15周 | 12.8-12.14 | 实验十四：探究影响感应电流方向的因素 | 6 | 88 |
|  |  | 2.法拉第电磁感应定律、自感和涡流 |
| 3.专题：电磁感应中的电路及图像问题 |
| 4.专题：电磁感应中的动力学和能量问题 |
| 第16周 | 12.15-12.21 | 5.专题：电磁感应中的动量问题 | 6 | 94 |
|  |  | 交变电流 | 1.交变电流的产生和描述 |
| 2.变压器 远距离输电 |
| 第17周 | 12.22-12.28 | 实验十五：探究变压器原、副线圈电压与匝数的关系 | 6 | 100 |
|  |  | 3.电磁振荡 电磁波 传感器 |
| 光 | 1.光的折射、全反射 |
| 第18周 | 12.29-1.4 | 2.光的干涉、衍射和偏振 | 6 | 106 |
|  |  | 实验十七：测量玻璃的折射率 |
| 实验十八：用双缝干涉实验测量光的波长 |
| 3.专题：光学的几何问题 |
| 第19周 | 1.5-1.11 | 热学 | 1.分子动理论 内能 固体和液体 | 6 | 112 |
|  |  | 2.气体的性质 |
| 3.专题：气体实验定律的综合应用 |
| 第20周 | 1.12-1.18 | 4.专题：理想气体的变质量问题 | 6 | 118 |
|  |  | 5.热力学定律与能量守恒定律 |
| 实验十九：油膜法估测油酸分子的大小 |
| 第21周 | 1.19-1.25 | 实验二十：探究等温情况下气体压强与体积的关系 | 6 | 124 |
|  |  |  | 南京市一模考试复习 |
| 南京市一模考试 |
| 第22周 | 1.26-2.1 | 近代物理 | 1.光电效应 | 6 | 130 |
|  |  | 期末复习 |
| 期末考试 |
| 第23周 | 2.2-2.7 | 2.波粒二象性 物质波 原子结构与玻尔理论 | 4 | 134 |
|  |  | 3.原子核 |

**高三物理备课组教师推磨听课安排表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 课题 | 授课人 | 主评人 |
| 2 | 集体备课、研讨 |  |  |
| 4 | 待定 | 朱龙 | 戴颖昱 |
| 6 | 集体备课、研讨 |  |  |
| 8 | 待定 | 程磊 | 周敏 |
| 10 | 集体备课、研讨 |  |  |
| 12 | 待定 | 朱正杰 | 吴宗新 |
| 14 | 集体备课、研讨 |  |  |
| 16 | 待定 | 周敏 | 戴颖昱 |