|  |
| --- |
|  |
|  |
| **2023 — 2024学年第二学期** |
| **数学 教学计划** |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **教 学 部 艺术教育部** |
| **专 业 幼儿保育**  **班 级 23保育2班 .** |
| **任课教师 贾娟丽** |
|  |
|  |
|  |
| **2024年 2 月 25 日** |
|  |
| 1. **教学目标：**(目的要求、质量标准)   1.掌握角度与弧度的转化、终边相同的角、三角函数的定义、三角函数在各象限的符号、同角三角函数的基本关系、正弦型函数的图像和性质、和角公式、解三角形等知识。  2.掌握直线的方程、两曲线的交点坐标、线性规划的相关问题、两直线的位置关系、点到直线的距离、圆的方程、直线与圆的位置关系  3.掌握柱体、锥体、球的表面积和体积公式  4.掌握分类分步技术原理、排列及排列数、组合与组合数以及二项式定理 |
| 1. **学情分析**：   1.学生基础相对薄弱，尤其函数这一块是学习的难点  2.没有养成良好的学习习惯  3.动手能力强，心态好  4.缺少空间想象力，逻辑思维能力还有待遇提高  5.计算能力需进一步提高 |
| 1. **教材分析：**   三角学是中职数学的重要内容之一，主要由三角的集合理论与三角函数的性质两大部分组成。三角学来源于测量，它是测量学的理论基础。三角函数又是研究自然界周期现象的重要数学工具。通过本章的教学，着力培养学生数学运算，直观想象，逻辑推理等核心素养。  计划本学期完成四章：基础模块上册第5章，基础模块下册第6-8章。基础模块上册第5章难度较大，基础模块下册第6、7章难度适中，逐渐加大力度练习，基础模块下册第8章难度不大，与生活联系紧密。 |
| 1. **教学重点难点：** 2. 重点：熟练掌握角的概念及弧度制、任意角三角函数的定义、同角三角函数的基本关系式、诱导公式、正弦及余弦函数的图像及性质、熟练应用直线方程、两条直线的位置关系、点到直线的距离、圆的方程及直线与圆的位置关系解题，掌握空间几何体、空间几何体的三视图和直观图、把握基本的计数原理、概率初步、随机抽样、用样本估计总体，掌握和角公式、倍角公式，解三角形。   2、难点：熟练掌握弧度制、任意角三角函数的定义、同角三角函数的基本关系式、诱导公式、正弦及余弦函数的图像及性质、掌握应用直线方程、两条直线的位置关系、点到直线的距离、圆的方程及直线与圆的位置关系解题，熟练掌握空间几何体的表面积和体积，把握随机抽样、用样本估计总体，掌握样本平均数及标准差。 |
| 1. **教学方法及采取措施：**   1.通过案例分析加深对各种概念的认识与理解，对数学知识的学习，应该与生活实际相结合。  2.强调理解概念的同时，通过做例题结合实践应用，多练习多反思，形成自己的学习方法和模式。  3.注重讲练结合，提高做题准确率 |

|  |
| --- |
| **附：学 期 授 课 计 划 表** |

**学 期 授 课 计 划 表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **周次** | **时间** | **授课章节及内容提要** | **重点和难点** | **课时** | **备注** |
| **1** | **2.26--3.03** | 角的概念的推广及其度量 | 任意角和终边相同的角的概念 | 4 |  |
| **2** | **3.04--3.10** | 任意角三角函数的定义 |  |  |  |
| **3** | **3.11--3.17** | 同角三角函数的基本关系式 |  |  |  |
| **4** | **3.18--3.24** | 诱导公式 |  |  |  |
| **5** | **3.25--3.31** | 正弦函数的图像和性质 |  |  |  |
| **6** | **4.01--4.07** | 余弦函数的图像和性质 |  |  |  |
| **7** | **4.08--4.14** | 三角函数复习 |  |  |  |
| **8** | **4.15--4.21** | 数轴上的距离公式与中点公式 |  |  |  |
| **9** | **4.22--4.28** | 平面直角坐标系中的距离公式与中点公式 |  |  |  |
| **10** | **4.29--5.5** | 直线与方程 |  |  |  |
| **11** | **5.06—5.12** | 直线与直线的位置关系，点到直线的距离 |  |  |  |
| **12** | **5.13--5.19** | 圆的标准方程 |  |  |  |
| **13** | **5.20--5.26** | 圆的一般方程 |  |  |  |
| **14** | **5.27--6.02** | 直线与圆的位置关系 |  |  |  |
| **15** | **6.03--6.09** | 直线与圆的方程的应用 |  |  |  |
| **16** | **6.10--6.16** | 认识空间几何体 |  |  |  |
| **17** | **6.17--6.23** | 空间几何体的三观图与直观图 |  |  |  |
| **18** | **6.24--6.30** | 空间几何体的表面积和体积 |  |  |  |
| **19** | **7.01-7.07** | **期末复习** | | | |
| **20** | **7.08-7.12** | **期末考试** | | | |