附件7

学业水平合格性考试理科实验考试要求

一、考查范围

理科实验考试内容以《普通高中课程标准（2017年版

2020年修订）》中规定的必修课程模块对应的实验为依据，重点考查学生在理科相关必修课学习中应具备的基础实验

技能和实验素养的现场操作测试。

二、物理化学生物学各科实验考试内容

学生必做物理实验题目如下：

1.测量做直线运动物体的瞬时速度

2.探究弹簧弹力与形变量的关系

3.探究两个互成角度的力的合成规律

4.研究加速度与物体受力、物体质量的关系

5.验证机械能守恒定律

6.探究平抛运动的特点

7.探究向心力大小与半径、角速度、质量的关系

8.观察电容器的充、放电现象

9.长度的测量及测量工具的选用

10.测量全属丝的电阻率

11.用多用电表测电学中的物理量

12.测量电源的电动势和内电阻

学生必做化学实验题目如下：

1.配制一定物质的量浓度的溶液

2.铁及其化合物的性质

3.不同价态含硫物质的转化

4.用化学沉淀法去除粗盐中的杂质离子

5.同周期、同主族元素性质的递变

6.化学反应速率的影响因素

7.化学能转化成电能

8.搭建球棍模型认识有机化合物分子结构的特点

9.乙醇、乙酸的主要性质

学生必做生物学实验题目如下：

1.检测生物组织中的还原糖

2.检测生物组织中的脂肪

3.检测生物组织中的蛋白质

4.观察叶绿体和细胞质流动

5.使用光学显微镜观察多种细胞

6.观察植物细胞的质壁分离和复原

7.探究酶催化的专一性

8.探究酶催化的高效性

9.探究pH对酶活性的影响

10.提取和分离叶绿体色素

11.制作和观察根尖细胞有丝分裂简易装片或观察其永久装片

12.观察减数分裂永久装片

三、考试方式

盟教育教学指导服务中心统一命制试题，每一实验科目各命制4套试题，每个旗县市（区），盟直各学校按科目各抽选1套试题。各实验考查科目考试时长为15分钟，学生要在规定时间内按照要求独立完成实验项目。

四、考试时间与安排

全盟统一进行理科实验科目考试，2022级安排在第四学期（高二下学期），2023级开始安排在第三学期（高二上学期），具体时间另行通知。

五、成绩评定

理科实验考试各科目成绩均为10分，成绩以“合格/不合格”呈现，总分6分及以上为“合格”，否则为“不合

格”。