# 附件1 厦门市高中线上课程教学指导意见

**（语文科）**

|  |
| --- |
| **高一年语文学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 4 | 1.《过秦论》2.《师说》 | 第三单元均为论说类文言文，教学时要有体式意识，明确论说文的言说目的，兼顾文学性与实用性。 |
| **高二年语文学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 4 | 1.《虞美人》2.《苏幕遮》3.诗歌之部复习整理 | 结合知识短文《中国古代诗歌发展概述》拓展鉴赏诗歌必备的文学史常识。 |

**（数学科）**

|  |
| --- |
| **高一年数学学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 4 | 2.5等比数列的前n项和（2）（3）习题2.5与作业讲评 | 本周应基于两个常见数学的概念与性质，进一步研究一般数列求和的方法研究，同时要结合递推数列视角理解并掌握数列的不同研究方法，要结合方程（组）思想探究具体的课后习题，接触一些典型的数列模型及其研究对策。 |
| **高二年数学学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 4 | 选修2-3第二章2.3.1离散型随机变量的均值（2）2.3.1离散型随机变量的方差 课后习题2.3与作业讲评2.4正态分布 | 要注意在教学中应结合实际问题体会如何利用统计概念分析解释具体现象，做到表达严谨，不能仅是一味重视公式的强化运算进一步熟练几种常见的概率模型，能够有意识的运用某种模型进行问题化归。 |

**（英语科）**

|  |
| --- |
| **高一年英语学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—4月10日 | 4 | 1. 必修3必备语言知识与文化知识复习2. 2-12-4.3 阶段学习内容检测3. 2-12-4.3 阶段学习内容检测数据分析与反馈4. 主题群文拓展阅读 |  ◾ 分析阶段教学成效，做好线下开学后的衔接教学准备。  ◾ 以备课组为单位，分工合作，在线课程和学习内容可提供：（1）以话题为单位录制的微课，做好重点语言知识的夯实与文化知识的拓展，渗透学科育人元素的学习，特别是积极心理品质的渗透与培养。（2）一篇相关话题的诵读材料，注意选择难度不太大的语篇，引导学生在理解的基础上背诵文本，并创设情境加以利用。◾ ◾ 加强必修3相关话题中已学词汇、句型的巩固，可利用一些高质有效的教学平台提供的词汇复习资源，对词汇、句型进行滚动复习，通过在线测试等方式检测阶段语言知识学习内容的记忆、理解与运用。◾ 指导学生保证每天有2篇同主题的阅读输入，检测形式应多样，如阅读回答问题、阅读填空、通过思维导图进行语篇分析、做阅读笔记摘抄等。 ◾ 对学生2.12-4.3的在线学习效果进行分析、评价和反馈。假期学生在家较有机会通过手机、计算机等来学习，建议指导学生充分利用一些与英语学科阶段学习相关的公益的APP、网站资源进行阶段学习效果检测，但推荐资源必须是教育部公布的首批通过备案的152款教育APP。 |
| **高二年英语学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­— 4月10日 | 4 | 1. 必修3必备语言知识与文化知识复习2. 2-12-4.3 阶段学习内容检测3. 2-12-4.3 阶段学习内容检测数据分析与反馈4. 主题群文拓展阅读 | ◾ 分析阶段教学成效，做好线下开学后的衔接教学准备。◾ 甄选一篇学习内容中要求范围的语篇，并提供一节微课，做好重点语言知识的夯实与文化知识的拓展，渗透学科育人元素的学习，特别是积极心理品质的渗透与培养。◾ 提供一篇难度适中的诵读材料，引导学生在理解的基础上背诵文本，并创设情境加以利用。◾ 加强选修7话题中已学词汇的巩固和复习，可利用一些高质有效的教学平台提供的词汇复习资源，对词汇进行滚动复习，通过在线测试等方式检测阶段语言知识学习内容的记忆、理解与运用。◾ ◾ 指导学生保证每天有2-3篇同主题的阅读输入，检测形式应多样，如阅读回答问题、阅读填空、通过思维导图进行语篇分析、做阅读笔记摘抄等。◾ ◾ 建议有余力的学生进行拓展阅读，比如可采取整本书阅读的方式，根据本 校本班的生源情况，推荐1本小说给学生阅读，录制微课布置任务单，并利用线上课程进行讨论，加深对已读文本的理解，为新学期阅读竞赛做好能力与素养铺垫。◾ 对学生2.12-4.3的在线学习效果进行分析、评价和反馈。假期学生在家较有机会通过手机、计算机等来学习，建议指导学生充分利用一些与英语学科阶段学习相关的公益的APP、网站资源进行阶段学习效果检测，但推荐资源必须是教育部公布的首批通过备案的152款教育APP。 |

**（物理科）**

|  |
| --- |
| **高一年物理学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 3 | 1. 周练讲评2. 新课教学《第3节 向心力实例分析》3. 习题课《向心力实例分析》 | 1.转弯时的向心力实例分析；竖直平面内的圆周运动实例分析。引导学生分析轻杆约束小球在竖直平面内的变速圆周运动，当小球速度不同时轻杆对小球施加的力的大小和方向发生变化，找出变化的临界点。2.减少每节课课堂容量，降低试题的难度，落实基础。3.精选利用网络教学资源辅助教学，重视教材内容的过关，完成课后作业。 4.注重学生作业的落实，引导学生做好课前预习。 |
| **高二年物理学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 4 | 1. 新课教学《核聚变》、《核能的利用与保护》2. 章末习题课《核能》3. 新课教学《第1节 光电效应》4. 习题课《光电效应》 | 1. 学习轻核的聚变时，可介绍我国在可控热核反应方面的研究和实验都处于世界前列，如 “中国环流器”磁约束装置，进行爱国主义教育。 2.通过介绍我国和世界先进国家核能利用的情况，让学生感受科学技术发展对社会发展的巨大贡献；通过对放射线的危害、核废料与核泄漏、核武器等知识的介绍，让学生认识到科学技术的应用是一把双刃剑。3. 《光电效应》新课导入可介绍由于经典物理的局限性，普朗克提出了能量量子的概念，正是这“离经叛道”的概念，打开了禁锢人们思想的枷锁，继而爱因斯坦的光子理论成功解释了光电效应的实验现象。4. 让学生感受实验现象探究法实验观察——独立分析实验现象——质疑（与经典电磁理论的矛盾）——引导正确的结论——光电效应。5. 注重学生作业的落实，引导学生做好课前预习。精选习题，通过作业讲评与习题课进行巩固。 |

**（化学科）**

|  |
| --- |
| **高一年化学学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 2 | 第2章 化学键 化学反应与能量变化课时1 第1节 化学键与化学反应（第1课时）课时2 第1节 化学键与化学反应（第2课时） |  理论课授课要结合学生的心理认知特点，从宏观具体物质及其变化的视角分析其微观结构及其粒子的变化，发展学生的宏观辨识与微观探析学科核心素养。要善于帮助学生从具体的反应现象中梳理出反应的关键要素，收集证据，发展学生的证据推理与模型认知的学科核心素养。 |
| **高二年化学学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 3 | 课时1 第3节 原子晶体与分子晶体（第1课时）课时2 第3节 原子晶体与分子晶体（第2课时）课时3 几类其他聚集状态的物质 | 突出核心概念的建构，突出宏观辨识与微观探析、证据推理与模型认知学科核心素养的培育，善于利用实物模型将微观难以表达的常见堆积方式显性化，强化将经验梳理出其中要点，将要点之间建构关系，形成思维模型的教学。试题的选择要注意校本、生情，注意分层，根据21年福建省命题特点适当降低难度，提升学生学习的兴趣与信心。 |

**（生物科）**

|  |
| --- |
| **高一年生物学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 2 | 《基因指导蛋白质的合成》第1课时和第2课时 | 《基因指导蛋白质的合成》内容较多，学生理解蛋白质翻译过程存在一定困难，教师授课时可以将难度降低一些，一些难度较大的材料不必补充进来；可以利用动画模拟转录、翻译等过程，使学生有一个直观的认识，便于学生理解。 |
| **高二年生物学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 3 | 复习《物质出入细胞的方式》 《酶在代谢中的作用》的第1课时和第2课时 | 在学习了细胞结构的基础上复习“物质进出细胞的方式”，关于这一块的说法要采用旧教材的说法，不能把人教版新教材的说法讲给学生，避免混乱。《酶在代谢中的作用》需要两个课时来完成，重点在于理解该部分的探究实验。 |

**（政治科）**

|  |
| --- |
| **高一年政治学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 2 | 1.时政热点分析课：从全球疫情防控中理解国家利益至上政治准则2.课题：《民主监督：守望公共家园》 | 1.时政热点分析课要注重热点因知识认知与知识构建，立足真实情境，引导学生科学认识社会现象，基于真实情境培养解决真实问题的能力。2.教学情境的创设要注意从社会现象的分析和典型事件的剖析中彰显正能量教育价值的挖掘。3.新知讲解要通过构建生动有趣的社会生活情境作为支撑，设计议题，推进任务式学习，引导学生在探究活动中获得认知。4.注意引导学生劳逸结合，宅家学习锻炼两相宜。 |
| **高二年政治学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 4 | 1.时政热点分析课：创新，在复兴的征程上——创新是引领发展的第一动力2.树立创新意识是唯物辩证法的总要求3.创新是引领发展的第一动力4.校本练习讲评 | 1.时政热点分析课要注重热点因知识认知与知识构建，立足真实情境，引导学生科学认识社会现象，基于真实情境培养解决真实问题的能力。2.新知讲解要通过构建生动有趣的社会生活情境作为支撑，设计议题，推进任务式学习，引导学生在探究活动中获得认知。3.知识的结构化梳理要重点厘清知识点的内在逻辑关系，要通过案例呈现加以分析。4.注意引导学生劳逸结合，宅家学习锻炼两相宜。 |

**（历史科）**

|  |
| --- |
| **高一年历史学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 2课时 | 1. 大众传播媒介的更新 1课时2. 专题四小结及作业讲评 1课时 | 结合教材和教师网络授课的相关内容，网上查阅相关资源了解中国近现代社会生活的变迁，整理专题四的知识结构图。观看《名师课堂》之《全球视野下的明清帝国》 |
| **高二年历史学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 4课时 | 1.隋唐的思想 1课时2.作业讲评 1课时 3.隋唐的文化艺术科技 1课时 4.作业讲评 1课时 | 结合教材和教师网络授课的相关内容，整理笔记，结合初中教学内容学习隋唐的思想文化科技，并对隋唐知识进行梳理。观看《名师课堂》之人物选修教学《立德树人的践行者——亚里士多德》。 |

**（地理科）**

|  |
| --- |
| **高一年地理学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 2 | 第1课时：必修2第三章第三节（一）第2课时：必修2第三章第三节（二）含作业答疑 | 1.鉴于目前恢复开学时间尚未明朗，请师生做好继续线上教学的心理与教学准备。由于居家学习时间较长，建议以适当方式及时掌握学生的学习进程与疑难困惑，加强落实与答疑工作。2.可安排学生收看厦视三套名师课堂高一学法指导（档期为每周五上午11:00-11:40）。 |
| **高二年地理学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 3-4 | 第1课时：选修6－环境污染（一）第2课时：选修6－环境污染（二）第3-4课时：选修6－环境污染（三） 含作业答疑 | 1.鉴于目前恢复开学时间尚未明朗，本周继续开展旅游地理的学习（各校可根据实际调整进度或调换为区域地理、环境保护等内容，做好整体计划安排即可）。由于居家学习时间较长，建议以适当方式及时掌握学生的学习进程与疑难困惑，加强落实与答疑工作。2.可安排学生收看厦视三套名师课堂高二区域地理主题探究（档期为每周二上午9:20-10:00）。 |

**（体育科）**

|  |
| --- |
| **高中体育在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日­­ | 每天40-50分钟 | 1.技能类：太极拳与个人选项（如球类、健美操、武术等）交替练习。2.体能类：速度、力量、耐力、灵敏、协调交替进行，以有氧耐力和力量类项目为主，适当结合灵敏性与柔韧性进行练习。 | 1.准备活动5分钟以上。2.高三年的学习，结合视频巩固前两周所学的简化24式太极拳；高一、高二的学习，根据学习的情况复习旧动作、学习新动作，如已完全掌握动作则复习2-3次即可。3.结合自选技能专项，进行专项内容的选择性练习。4.耐力项目以Tabata 间歇训练为主：（示例如下） （1）跪姿俯卧撑20秒；（2）俯撑伸髋20秒；（3）高抬腿20秒；（4）小步跑20秒；（5）登山跑20秒；（6）俯卧摸脚20秒；（7）波比跳20秒；（8）开合跳20秒； 每个间练习间隔10秒，8个动作为一组，做3-4组。5.力量类项目以核心力量和下肢力量为主：（示例如下）（1）动态平板支撑40S-60S／组×3-5组；（2）手指俯卧撑15-20次／组×3-5组；（3）仰卧登山练习15-20次／组×3-5组；（4）靠墙手倒立30-40秒／组×3-5组；（5）弓箭步交换腿跳30-40次／组×3-5组；（6）收腹跳或台阶交换腿跳30-40次／组×3-5组（练习的组数和时间可根据个人的能力适当调整）。6．左右前后移动、三向移动、左右移动抛接练习各5-6次。7.放松活动3-5分钟，可选择放松上下肢、调节呼吸等。 |

说明：

1.高一、高二年级的学生，可依据技能类、体能类所设置的内容选择居家可操作的练习内容；

2.高三年级的学生，可以根据省教育厅会考的要求，选择居家可锻炼的项目进行练习。

**（音乐科）**

**高中音乐在线教学学习进度及学习建议**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 1 | 西方音乐的时代特征---古典与浪漫的追忆（二） |  1.总体要求：本单元体现了音乐的时代性，本章节内容为西方音乐史中具有代表性的音乐作品。教学过程中应围绕核心素养，建立“以人为本”的教学思路、提倡民主的自主思维意识观，在丰富学生的多元、平等艺术格局意识下，提升学生审美情趣，了解西方音乐历史流派的形成过程及风格特点，紧紧围绕音乐与时代的关系。2.教学课时安排：1学时3.教学指导理念：对比欣赏古典与浪漫乐派的音乐作品，进一步感受欧洲18、19世纪的古典主义音乐及浪漫主义音乐特点，了解音乐作品的艺术价值。让学生对古典主义、浪漫主义音乐风格特点有较清晰的认识。教学中让学生理解音乐与时代的紧密关系：音乐造就了音乐的风格流派，而风格流派又超越了时代而得以留存。4.实施建议： 本课围绕“古典与浪漫的追忆”教学内容展开。在前一周的学习基础上，深入聆听古典与浪漫主义时期的音乐作品。组织学生专题研讨或撰写短评等方式，活跃批判性思维。积极开发和利用基于移动互联网的学习平台，多渠道、多感官获取文化信息，拓展文化视野，增进文化理解素养。其他选修课，根据各校师资条件和教学安排进行。减少学生负担，多结合听一些减压音乐，如世界三大轻音乐团，总体教学时间控制在15-20分钟。 |

**（美术科）**

|  |
| --- |
| **高中美术在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 1课时 | 1. **鉴赏类：**西方美术作品鉴赏——从西方美术的重要流派，如文艺复兴时期、印象主义、超现实主义等流派中，各挑选一件经典作品或一个代表性画家的系列作品，进行深入识读、理解与领会，了解与把握作品的西方美术的发展脉络及艺术特征。

**2.实践类：**抽象绘画表现——从蒙德里安、康定斯基的冷、热抽象两种艺术表现形式中，挑选一种表现形式，进行习作练习或者创作实践。 | **一、鉴赏类：**1.从书籍或者网络等途径中，收集西方美术重要流派的代表作品，从中挑选几个重要流派的的经典作品或代表性画家的系列作品，进行深入识读、理解与领会；2.通过观察、分析、比较等方式，了解西方美术的发展脉络，认识西方美术的艺术语言及表现形式，了解与掌握解西方美术所蕴含的深厚的人文内涵，理解美术作品的时代性特征，学会欣赏和尊重不同文化和时代的美术作品，涵养人文精神。**二、实践类：**1.从从蒙德里安、康定斯基的冷、热抽象两种艺术表现形式中，挑选一种抽象艺术进行深度识读，认识与理解抽象艺术的语言和形象特征；2.选择合适的材料和工具，从现实生活中选取抽象艺术的元素，尝试创作抽象艺术作品。3.逐步形成尊重多元文化的价值观。 |

**（信息技术科）**

|  |
| --- |
| **高一年信息技术学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 |  | 1.按往年同期学习计划，安排选修课的学习；2.复习旧课，强化实践应用（布置练习题或设计项目，学生自主完成，教师通过网络在线指导）。以上两项二选一。 | 1.因各校选修课不同，请按各校拟定的选修内容自行确定。 |

**（通用技术科）**

|  |
| --- |
| **高一年通用技术学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 | 1 | 1.学习必修一第七章 模型或原型制作；2.复习旧课，强化实践应用（可布置练习题、设计项目、操作实践项目、技术观察活动等，学生自主完成，教师通过网络在线指导）。以上两项二选一。 | 1.“模型或原型制作”一章学习应考虑学生居家环境技术条件下能够实施的实践案例项目，并确保学生安全。2.高一年级的教学内容安排仅供高一/高二两个年级同时都在开课的学校参考，也可按自己学校去年的教学计划进行安排，其他学校忽略此项。 |

|  |
| --- |
| **高二年通用技术学科在线教学学习进度及学习建议** |
| **周次** | **日期** | **课时数** | **学习内容** | **学习建议** |
| 第九周 | 4月7日­­—10日 |  | 1.针对今年省会考（笔试）的复习课2.操作实践与应用：教师依据课程学习内容拟定的操作实践活动项目，或者参照去年操作实践考查（市考）项目布置操作实践训练，学生自主完成，教师通过网络在线指导。以上两项二选一。 | 省会考（笔试）新要求省里未下发，暂按去年要求备考。市操作实践考察项目未公布，暂按去年要求准备。 |