**第一章：走进技术世界**

**一、技术的价值**

（一）教材内容分析

　　 “技术的价值”是苏教版通用技术教材必修1的第一章《走进技术世界》的第一节内容，其中包括技术与人、技术与社会、技术与自然。

技术与人体现技术具有保护人、解放人和发展人的价值。

技术与社会体现技术促进社会发展、丰富社会文化内涵和改变社会生活方式的价值。

技术与自然体现技术利用自然、改造自然和保护自然的价值。

教学重点：技术的产生和发展。

教学难点：技术与人、技术与社会和技术与自然的关系。

（二）教学对象分析

由于学生刚刚接触通用技术课程，虽然他们对技术有一些感性认识，但对其内涵并不是很清楚。由于大部分学生缺乏生活经验，再加上所学到的知识都是理论性的，所以学生很难把理论知识与技术产品有机地联系起来。特别是学生对技术与社会、技术与自然的相互作用比较陌生，难于理解。因此教师要当好学生走进技术世界的领路人。

（三）教学目标

1.知识与技能

⑴理解技术的产生与人类需求之间的关系。

⑵理解技术对个人生活、经济、社会和环境的影响，能对典型案例进行分析。

2.过程与方法

经历案例分析和探究讨论的过程，理解技术的含义和技术的价值。

3.情感态度价值观

通过对技术价值的学习，使学生体会到身边处处有技术，理解技术对社会发展和文明进步有巨大的作用，让学生从内心深处产生了解技术、需要技术和掌握技术的迫切需求。

（四）教学策略和方法

策略：选择贴近生活、便于理解和鲜活有趣的案例。通过教师引导和学生参与讨论的双边活动，使学生知道技术的发展过程，感受技术的价值所在。

方法：采用师生互动探究式的教学方法。

（五）教学准备

直观图片、详实文字资料、视频资料和多媒体课件

（六）课时分配：2课时

（七）教学流程：

案例分析

探究讨论

归纳总结

课堂小结

布置作业

技术的价值

|  |
| --- |
| 教学过程（第一课时） |
| 教学环节 | 教师引领 | 学生活动 | 设计意图 |
| 通用技术课程介绍 | 1.何为是通用技术课程？通用技术课程是高中学生的必修课程，是一门立足实践、注重创造、高度综合、科学与人文融合的课程2.为何要开设通用技术课程？随着科学技术突飞猛进地发展，技术成为我们生活中的客观存在，成为引起和应对社会变化的重要因素。因此，技术素养是当代青少年的基本素养，开设通用技术课程的核心目的就是培养学生的技术素养。3.如何学好通用技术课程？⑴在学习中要学会综合运用所学到的知识，善于思考，勤于动手，学中做，做中学，积极参与技术活动和亲身经历、体现设计过程。⑵学习中要采取主动学习、合作学习、网络学习等多种方式，促进能力的提升。⑶注意运用教材，明确“学习目标”，注重技术思想与技术方法的学习，注重探究和实验。 |
| 教学内容 | [板书]（一）技术的含义 |
|  | [板书]1.技术的产生 |
| 创设情境归纳总结 | 指导学生阅读教材004页内容人类在生活中，需要着衣以遮身御寒，于是有了纺织、印染、缝制技术的产生；需要进食以补充能量，于是有了食品烹饪加工技术以及农作物栽培、家畜饲养技术的产生；需要住所以避风挡雨、抵御外来侵害，于是有了建筑技术的产生；需要出行以认识更广阔的世界，于是有了车船制造技术的产生；需要交往以保持与别人的联系，于是有了通信邮电技术的产生……结论：从人类磨制石器、钻木取火开始，技术就为满足人类需要而开始了它的历史旅程。 | 阅读教材 | 人类的需求不断推动技术的产生和发展 |
|  | [板书]2.技术的发展 |
| 创设情境 | 案例分析：从火到灯——人类走向文明的历程 | 阅读教材 | 理解技术的发展过程 |
| 归纳总结 | 讨论：1.如果人类没有控制和利用火的技术，没有发明灯，那么世界将会是怎样的？2.人类对光的需求，怎样推动了照明技术的发展？总结：人类的需求不断推动技术的产生和发展。 | 讨论并回答 |  |
|  | 案例分析：古代技术：造纸术和印刷技术的发明近代技术：莱特兄弟发明的飞机现代技术：1.现代航天技术—-常娥一号2.现代农业技术---杂交水稻3.现代信息技术---手机  | 讨论分析 | 理解技术的含义 |
| 归纳总结 | 技术的含义：技术是指人类为了满足自身的需求和愿望，在长期劳动的过程中，积累起来的知识、经验、技巧和手段，是人类利用自然、改造自然、创造人工自然和人工环境的方法、手段和技能等。 |  |  |
| 教学内容 | [板书]（二）技术发展标志人类社会发展进程 |
| 内容讲解归纳总结 | 石器时代 原始社会青铜器时代 奴隶社会铁器时代 封建社会机器时代 资本主义社会信息技术 当代社会结论：技术是推动社会发展和文明进步的强大动力。 | 听讲、思考并总结 | 理解技术的发展与社会发展的对应关系 |
| 课堂总结 | 相信通用技术课程一定会成为同学们夯实基础、挑战自我、享受创造与发展乐趣的学习生活的一部分！ |
| 布置作业 | 鞋子最基本的功能是保护我们的脚不受伤害。查阅资料，调查鞋子的发展历程，试着从以下两个方面分析鞋子为什么会得到发展：1.满足了人类的哪些需求？2.需要运用哪些技术？ |
| 教学过程（第二课时） |
| 教学环节 | 教师引领 | 学生活动 | 设计意图 |
| 教学引入归纳总结 | 1.学生回顾上节课学到的主要内容。2.从衣食住行方面回顾技术产生与发展。衣：人类需要着衣遮身御寒，于是产生了纺织、印染、缝制技术。食：人类需要进食以补充能量，于是产生了食品烹饪技术以及农作物栽培、家禽饲养技术。住：人类需要住所以避风挡雨，于是产生了建筑技术。行：人类需要方便、快捷地出行，于是产生了车船制造技术总结：技术的产生和发展，能更好地满足了人们的需求，使人们的生活更加丰富多彩。 | 学生回答 | 复习巩固旧知识，引入新知识。 |
| 教学内容 | [板书]（一）技术与人 |
| 情景创设归纳总结 | 思考讨论：1.原始人最初为什么要选择穴居或在树上栖居等居住形式？2.原始人随身携带磨制好的尖削石器，除了用来切割兽皮兽肉以外，还有什么用处？3.疟疾、天花、鼠疫、肺结核等疾病曾夺去百万人的生命，为什么现代人对它不再如此恐慌？总结：技术具有保护人的作用。 | 思考、讨论 | 说明技术是保护人的 |
| 案例分析：瓦特蒸汽机的发明蒸汽机是一种动力机器，它改变了人类完全靠人力、畜力、水力为主要动力的历史。之后又有内燃动力、电力、核动力、太阳能动力等技术，使人的体力得到了更加高效的解放。讨论：交通工具的发展使人们的出行便捷、舒适，但是也可能使人们过分依赖现代交通工具而缺乏锻炼，以致影响身体健康。你认为应该如何看待这一问题？结论：技术具有解放人的作用。 | 思考、讨论 | 说明技术是解放人的 |
| 案例分析：爱迪生的故事通用技术活动实现自我价值讨论：技术上的创造与发明使爱迪生得到终身的发展和自我价值的实现。结合你的经验，谈谈参与技术活动对你个人发展的作用和意义。结论：技术具有发展人的作用。 | 分析讨论 | 说明技术是发展人的 |
| 概括总结： 保护人技术与人 解放人 发展人 |
| 教学内容 | [板书]（二）技术与社会 |
| 情景创设归纳总结 | 案例分析：福特 T 型车的生产流水线 福特 T 型车的生产流水线的创立，实现了大批量、高效率、低成本的生产，实现了产业升级，为企业的发展提供了基础。讨论：技术对企业的发展具有什么作用？结论：技术促进了社会的发展。 | 阅读教材思考、分析、讨论 | 说明技术使社会得到发展 |
| 案例分析：1.传统教育与现代教育 2.第三产业的迅速发展劳动者队伍出现了知识化，整体的科学技术和文化素养日益提高。结论：技术丰富了社会文化的内涵。 | 理解 | 说明技术丰富了社会文化内涵 |
| 案例分析：农业技术的发展与劳作方式农业技术的发展在一定程度上打破了土地面积的制约，复种、间种、套种的技术就是以劳动换取土地的技术。采用现代农业技术的人们，劳作方式发生了很大的变化。结论：技术改变了社会生活方式。 | 阅读教材分析讨论 | 说明技术改变了社会生活方式 |
|  |
| 发展社会 技术与社会 丰富社会 改变社会 |
| 教学内容 | [板书]（三）技术与自然 |
| 情景创设归纳总结 | 案例分析：荷兰风车荷兰风车的技术就是利用了荷兰特有自然条件，世界上流传一句话：上帝创造了人，荷兰人创造了陆地。结论：依靠技术，人类得以利用自然。 | 阅读教材分析讨论 | 说明技术利用自然 |
|  | 案例分析：都江堰水利工程依靠技术，人类得以改造自然，如添还造地、南水北调、西气东输等。结论：人类利用技术可以改造自然 | 听讲理解 | 说明利用技术改造自然 |
| 案例分析：白色污染大自然是人类赖以生存的地方，人们不仅依靠自然、利用自然、改造自然，而且人类还要保护自然。结论：人类利用技术保护自然 | 阅读教材举例讨论 | 说明利用技术保护自然 |
|  利用自然技术与自然 改造自然 保护自然 |
| 课题小结 | 技术的核心价值就是技术推动了社会发展和文明进步.  |
| 布置作业 | 1.技术的发展使人类的工作和生活方式了巨大的变化。在查阅资料、搜集信息的基础上，总结出对人类的工作和生活产生巨大影响的10项技术。2.调查当地工业和农业的项目，了解技术产生的背景和发展过程，并评价技术的发展给环境造成的不良影响。 |