**校本课程讲义（第1课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《组建小组》 |
| **教学目标** | 1、使学生了解本课程开展的主要形式就是小组合作；2、愿意与人合作；3、愿意承担小组内的责任。 |
| **教****学****要****点** | 一、成立小组：在教师帮助下，采用“自然建组法”或“相同兴趣爱好者建组法”组建活动小组。（1）小组人数一般在4-7人左右。（2）小组长由学生选举，教师适当调配。二、规则重申：分小组在学期第一课时就完成，在制定方案课时，根据学生自己的意愿再重新调整。在学生以后的研究学习中，自己“跳槽”也是允许的，但是不能太频繁，如果太频繁教师就应该关注孩子的与人合作能力。 |

**校本课程讲义（第2课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《初识无土栽培》（知识了解） |
| **教学目标** | 1.初步走近无土栽培；2.了解无土栽培的一些知识，激发种植兴趣。 |
| **教****学****要****点** | 一、谈话导入：同学们，在我们的生活中，植物、粮食等都生长在哪里呢？土壤，是它们生存的条件之一。但是，随着科技的发展，一种新型的种植方式也进入到人们的生活中，我们一起来看一看。二、多媒体教学：1.观看无土栽培的部分图片（ppt呈现）说一说，你看到的无土栽培。2.百度搜索“无土栽培”，了解概念，初步认知；3.观看无土栽培的种植视频。无土栽培有魔力，它一定吸引了你的好奇心，同学们可以先根据此次课堂的知识进行小尝试，下节课我们继续走进无土栽培的世界！ |

**校本课程讲义（第3课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《初识无土栽培》（我有小问号） |
| **教学目标** | 1.激发学生走进无土栽培的兴趣；2.引导学生观察并提出问题，保持好奇心； |
| **教****学****要****点** | 一、走进无土栽培在上节课的学习中，我们对无土栽培有了比较浅显的认识，今天的课堂上，老师也带来了一盆无土栽培的植物（水培土豆）看一看，你有什么发现？（学生交流）二、我有小问号1.讲一讲你这一周在家的种植情况。2.那么针对无土栽培，同学们有没有哪些疑惑呢？先小组内交流3.小组成员汇报讲一讲，其他同学补充。三、问题归类刚刚的问题我们罗列出来，进行归类。很多同学对这种种植的方式、种植的成果充满好奇，大家可以继续尝试，下节课我们将针对这些问题，进行计划研究的制定。 |

**校本课程讲义（第4课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《初识无土栽培》（制定计划） |
| **教学目标** | 1.了解计划制定的步骤；2.学习制定小组计划。 |
| **教****学****要****点** | 一、问题回顾1.上节课，我们的问题罗列归类整理了（ppt呈现）你对哪个问题充满了好奇？（学生交流）2.保持一颗好奇心，可以让我们有更多发现，那么如何打开科技的大门？我们需要走进去看一看。二、计划制定有方法：1.如何解决这些问题呢？我们可以进行小组研究。但是研究计划可不是随便制定的，我们一起来看一看它需要哪些步骤。研究题目、研究内容、研究方法……我们此次课程中需要用到比较基本的几个步骤，现在就在小组内商量一下各自组别的研究计划吧。三、制定计划各组商讨，填写研究计划 |

**校本课程讲义（第5课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《计划交流》1 |
| **教学目标** | 1.锻炼学生的表达、表现能力；2.了解团队合作的重要性。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：上节课，我们各个小组制定了小组的研究计划，这节课我们一起先来听听其中三个组的计划。二、计划交流：1.各个组依次交流（交流方式：可投屏、ppt呈现、组员讲解）2.其他组评议，提出修改意见 |

**校本课程讲义（第6课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《计划交流》2 |
|  | 1.锻炼学生的表达、表现能力；2.了解团队合作的重要性。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：上节课，我们各听了三个组的计划交流，现在请剩下的三个组来交流他们的计划。二、计划交流：1.各个组依次交流（交流方式：可投屏、ppt呈现、组员讲解）2.其他组评议，提出修改意见三、总结：六个小组计划都各有特色，在刚刚交流后，同学们也互相提出了相关意见，各个组可以再进行讨论修改。 |

**校本课程讲义（第7课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《了解无土栽培架》 |
| **教学目标** | 1.通过视频讲解，初步了解无土栽培架的运作；2.激发学生对无土栽培架的种植兴趣。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：（搬入无土栽培架）同学们，猜猜这是什么？这是我们本次校本课程中需要用到的重要工具：无土栽培架。它又是如何来运作的呢？现在就让我们一起去看一看。二、多媒体教学：1.展示无土栽培架，学生上台看一看，仔细观察；2.播放无土栽培架的使用视频，学生观看后上台讲一讲（可利用教室的无土栽培架讲解） |

**校本课程讲义（第8课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《分组选择无土栽培架》 |
| **教学目标** | 1.小组合作选择无土栽培架，在选择中锻炼各组的团结与默契度；2.进一步认识无土栽培架，了解此项课程。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：今天这节课，我们将走进课程的无土栽培长廊和生态教室，一起去选一选我们各组的无土栽培架。二、参观选择：1.全员集合排队，去生态教室及无土栽培长廊；2.按照各组站好队列，根据架子的位置，选择好各组的栽培架；3.各组在各自栽培架前集合，为其取名字。4.参观生态教室的布局，为后续种植做准备。 |

**校本课程讲义（第9课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《你好，小种子》 |
| **教学目标** | 1.了解几种小种子的特征；2.为后续无土栽培的选种做准备。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：同学们，你们喜欢种什么？（学生交流）今天，老师也为大家选择了一些小种子，我们一起来看一看。二、多媒体教学：1.观看ppt（花生、豌豆苗、土豆、绿豆……）2.观看小种子的生长过程视频3.看完后谈一谈自己的感受，并且想一想，各自小组选择哪一种种子进行后期种植。 |

**校本课程讲义（第10课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《我们选择你》 |
| **教学目标** | 1.进一步提升组员之间的团结协作能力；2.在选择中，锻炼学生的分析思考能力，并对无土栽培有自己的认知。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：上节课，我们认识了许多小种子，那么你们又会选择哪些种子进行种植呢？二、讲一讲，选一选：1.学生个别交流选种的名字、理由、后期种植的注意事项2.小组里共同商讨，并做决定3.分发小种子，各组拿好无土栽培工具，等待后期种植。 |

**校本课程讲义（第11课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《我们一起来种植》（浸泡） |
| **教学目标** | 1.学习无土栽培的种子浸泡；2.实际操作，初步感受无土栽培的乐趣。 |
| **教****学****要****点** | 一、学习种植步骤：1.无土栽培的培育，要依托无土栽培的工具，其中，种子的浸泡发芽很重要，现在我们一起来看一看。2.老师指导浸泡步骤；二、动手做一做：1.各组分组进行种子的浸泡；2.注意种子的浸泡数量，可预留一部分备用，以免第一次浸泡不成功，发芽率低。3.将浸泡的托盘交由组内一人保管，24小时后进行纸张铺盖等待发芽。 |

**校本课程讲义（第12课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《小种子穿“新衣”》 |
| **教学目标** | 1.学习无土栽培的技术步骤；2.小组合作完成，锻炼组内的合作能力。 |
| **教****学****要****点** | 一、学习包种子技术：1.各组拿出各自培养的发芽苗；2.老师分发海绵，演示如何将发芽小种子放入海绵框内，然后各组自行放置；二、各组行动：1.托盘内选择比较合适的发芽小种子；2.依次放入一部分到海绵内，搁置于托盘中继续生长一段时间，为后续上架做准备。 |

**校本课程讲义（第13课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《小种子“上架”啦》 |
| **教学目标** | 1.学习无土栽培的种植方法；2.体会无土栽培的种植乐趣。 |
| **教****学****要****点** | 一、观察：1.观察各组托盘内的海绵种子生长情况；2.选择较好的，根须生长比较充分的小海绵，准备上架。二、组织“上架”：1.全员集合，整队去无土栽培长廊；2.各组在各自栽培架前集合，老师演示如何将海绵置于无土栽培架上；3.各组放置选出的海绵种子于栽培架上；4.在老师指导下，打开无土栽培架的循环水箱电源，各组无土栽培架正式运作；三、作业：1.各自制定无土栽培架每日的守护人员；2.观察无土栽培架上的种植故事，下节课讲述。 |

**校本课程讲义（第14课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《栽培架故事我来讲》 |
| **教学目标** | 1.培养学生观察种植过程的能力；2.讲一讲，练一练自信感与表达能力。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：在这一周的种植过程中，老师也收集了各组的种植掠影，大家一起来看一看。（ppt呈现拍下来的照片、视频，帮助各组回忆种植过程）那么，在这些种植的过程中，每个小组又有怎样的小故事呢？我们一起来分享一下。二、种植架故事我来讲：1.各组先讨论这段时间的种植过程；2.选择一两件事情讲一讲，其他组谈谈感受。三、总结：可以听出来，每个组都对自己的种植架细心呵护，希望在大家的努力下，种植架上生机勃勃，我们也能收获满满。下节课，请同学们带好绘画工具。 |

**校本课程讲义（第15课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《无土栽培小报我绘制》 |
| **教学目标** | 1.进一步感知无土栽培过程中的乐趣；2.通过绘画，进行课程一个阶段的展示，为后期汇报做准备。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：1.展示各组的种植架生长情况；2.同学们，这一学期的课程就快结束了，我们对无土栽培也有了各自的初步认知，这节课，就让我们自己用彩笔画一画，让无土栽培五彩呈现。二、画一画：1.先预留一部分交流时间：画什么、怎么画；2.学生各自绘画，为下节课成果交流做准备。 |

**校本课程讲义（第16课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《小组汇报种植心得》 |
| **教学目标** | 1.感受小组的团队合作精神，进一步培养学生之间的沟通合作能力；2.对无土栽培有多了解，感受无土栽培课程的有趣。 |
| **教****学****要****点** | 一、导入：这是本学期的最后一节校本课了，同学们的无土栽培架也种得很好，那么这学期下来，大家都有哪些种植体会呢？现在就让我们一起来说一说、听一听、看一看。二、各组汇报：1.各组汇报，形式不限（绘画作品展示、ppt展示、小组队员讲述）2.其他组谈一谈，互相交流。三、总结：同学们，这学期我们初步认识了无土栽培，但是这一课程还有更多有趣的地方等待我们去体会，下学期，我们将进行种植pk，进一步探寻无土栽培的奥秘，感受它的魔力！ |