**校本课程讲义（第1课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《无土栽培回来啦》 |
| **教学目标** | 1.通过课程回顾，巩固无土栽培的种植知识。  2.回顾无土栽培知识，培养学生对科技种植的兴趣； |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、回顾导入：  1.播放上学期课程的种植掠影；  同学们，上学期的校本课程中，我们分成小组，开展了无土栽培的学习，并且尝试种植，大家在假期里有没有收获呢？  2.学生交流  二、无土栽培再回顾：  关于无土栽培，我们也学了一些小知识，现在，我们再次来回顾一下。  1.看一看无土栽培的种植视频；  2.去无土栽培的长廊和生态教室看一看之前的种植情况，为后续的调整和种植做准备。  三、作业：  请同学们回去看一看家人的种植方式及效果，下节课来讲一讲。 |

**校本课程讲义（第2课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《无土、有土都厉害》 |
| **教学目标** | 1.通过观察对比，了解无土栽培与有土栽培的不同；  2.在对比交流中，感受无土栽培的科技力量。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  上节课，老师让大家自己去看一看家里的种植情况，现在请同学们来说一说自己的观察。  二、无土有土有不同：  1.在刚刚的交流中，我们发现，其实大部分的种植还是依赖于我们的有土种植，那么有土种植有哪些特点呢？（学生交流）  播放有土种植的相关视频与知识，了解有土种植的优势。  2.但是在特殊地区，因为土壤原因，我们需要依赖于无土栽培，现在，你觉得无土栽培还有哪些比较厉害的地方呢？（种植条件更宽泛、科技含量高……）  无论是无土栽培还是有土栽培，都有它们厉害之处。  三、区分种植：  1.展示两颗大蒜头：一株水培、一株土培。种下去以后会有怎样的变化？老师先种植了，下面这周请大家也来试一试，下节课，把种植的两颗大蒜带来教室，我们一起看一看，细心的同学还可以先把观察日记写起来。 |

**校本课程讲义（第3课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《大蒜——我的不同种植》 |
| **教学目标** | 1.交流大蒜两种种植方式的生长情况；  2.总结不同种植的经验和体会，培养学生的观察总结能力。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  上节课，我们进行了大蒜不同种植的作业布置，今天的教室里生机勃勃，大家都带来了大蒜，现在我们来看一看大家的种植情况。  二、交流展示：  1.首先，我们可以在小组内进行种植成果的展示交流，各小组将经验体会进行整合收集，记录在下发的小组记录本上。  2.各小组分别展示自己组内的成果。（寻找有没有品尝两种种植方式的组员，谈谈感受）  三、小结：  不同的种植方式，也有不同的体会，下课后，大家可以找一些其他的种植物品进行种植交流。  作业：各组将种植的产品整合，下节课准备展示，可以多种方式呈现。 |

**校本课程讲义（第4课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《无土栽培风采秀》 |
| **教学目标** | 1.通过种植活动，培养学生对无土栽培的好奇与热爱；  2.通过小组合作的方式，培养学生的协作、创新能力。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、谈话导入：  我们已经尝试种植了不少无土栽培的产品，在这个过程中，不少同学的种植成果真是令人惊叹，这节课，我们就把时间给大家，各组上台展示你们的种植成果。  二、展示：  1.此次展示有评分规则：  （1）产品种类多样；（2）展示方式新颖。  各5分，其他组做小评委，最终选出高分组，获得奖励。  2.各组分别展示、其他组打分。  三、评选授奖 |

**校本课程讲义（第5课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《种植问题大比拼》 |
| **教学目标** | 1.培养学生观察、发现、探索的能力；  2.进行问题整合，培养归类意识。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  在我们前一段时间的种植过程中，同学们种植的种类很多，那么也一定遇到了不少问题，今天我们就一起来说一说你遇到了哪些问题。  二、问题大比拼：  1.交流问题，记录；  2.整合归类：发芽、生长、收获后的口感。  3.猜一猜，会有哪些原因呢？  三、小结：  善于观察，可以发现问题；整合归类，方便思考问题；质疑猜测，慢慢解决问题，下节课，我们就一起来给这些问题想想解决办法。 |

**校本课程讲义（第6课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《研究小组共计划》 |
| **教学目标** | 1.培养学生的小组合作、计划能力；  2.在计划制定中，学会分析、寻找解决问题的办法。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  上节课，我们一起交流了在种植过程中大家遇到的问题，这节课，我们就一起来想想研究计划，如何解决。  二、分组计划：  1.小组内讨论计划：  研究内容、研究的方法、研究可能遇到的困难、需要的帮助……  2.各小组交流计划，并在后面的一周尝试落实。 |

**校本课程讲义（第7课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《种植——栽培架之美》 |
| **教学目标** | 1.小组合作种植，培养合作探索能力；  2.感受无土栽培的乐趣。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  这节课，我们将一起去无土栽培长廊及生态教室，一起将我们的无土栽培架布置一下，将无土栽培架整理得更整洁美观。  二、集合长廊  三、小组种植：  各小组分各自的无土栽培架，将较好的植株留下，并且排列，小组成员可以进行无土栽培架的布置。 |

**校本课程讲义（第8课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《种植——家庭种植之趣》 |
| **教学目标** | 1.体会无土栽培的趣味；  2.家庭种植，感受家庭齐种植的快乐与温馨。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  无土栽培的种植已经在我们校本课的同学中兴起，不少同学种得很开心，今天这节课，我们就来想一想，如何让全家参与种植。  二、出谋划策齐种植：  1.家庭种植可以选择的种类：  大蒜、土豆、红薯、豌豆苗、芽苗菜……  水仙花、风信子……  2.如何让家庭种植更有趣？  记录观察日记、和父母比赛……  3.请大家写一写自己的家庭种植小计划，并且在课后落实，记录下你们的种植情况。 |

**校本课程讲义（第9课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《种植分享会》 |
| **教学目标** | 1.感受种植的乐趣；  2.培养学生乐种植、乐分享的能力。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、图片导入：  播放收集到的家庭种植图片  二、讲一讲家庭种植故事：  请学生代表讲一讲  三、展示家庭种植的观察记录：  请学生代表ppt展示家庭的观察日记  家长代表进课堂说一说自己的种植感受 |

**校本课程讲义（第10课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《售卖——成果计划》 |
| **教学目标** | 1.培养学生制作计划的能力；  2.激发学生由种植到售卖的兴趣。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  出示火锅店里“活体豌豆苗”的图片  看了这个图片，你有什么想法？  二、计划：  不少同学对自己种植的无土栽培成果的效益价值很感兴趣，那么我们就以小组为单位，一起来一场售卖活动吧。  1.制定售卖地点：根据地段、组员的家庭住址制定；  2.制定售卖种类及价格  3.写一写各组的售卖计划  4.周末完成此次售卖活动，并准备下周课堂交流 |

**校本课程讲义（第11课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《售卖——心得交流》 |
| **教学目标** | 1.培养学生活动后的总结能力；  2.在交流中激发学生对无土栽培课程的喜爱及课程中的探索能力。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、图片导入：  售卖活动掠影展示  二、分组交流：  各组交流此次活动的心得体会  三、商讨经费：  此次售卖活动获取的收益我们如何分配？  （做一些公益活动、购买一些无土栽培的工具继续种植、购买一些可观赏的无土栽培植株赠予敬老院等） |

**校本课程讲义（第12课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《寻访前期计划篇》 |
| **教学目标** | 1.激发学生的探索能力；  2.进一步培养学生的计划能力。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入介绍：  无土栽培在我们的身边，其实学校周围也有一些这样的基地。出示无土栽培相关基地介绍。在此次课程中，我们将选出一部分同学前往不同的地点进行寻访，但是要获得机会，首先要比拼大家的寻访计划。  二、选取基地定计划：  1. 新北帅煜农业科技有限公司的无土栽培基地  2.中国科学院遗传与资源中心、未米科技公司  不同的地方，我们在寻访中需要关注什么呢？各组制定计划交流  选出优秀的计划制定，确立寻访组员，准备寻访活动并做好记录与总结交流 |

**校本课程讲义（第13课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《寻访之旅共分享》 |
| **教学目标** | 1.交流分享，体会寻访的快乐；  2.总结交流，了解寻访中的注意点，培养学生的社会实践沟通能力。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  播放寻访图片  播放寻访视频  二、交流分享：  1.寻访组员进行交流分享；  2.其他同学进行询问  3.交流寻访过程中需要改进的地方。  三、作业：  下节课，我们将邀请未米科技的工作人员为大家讲解种植技术，同学们可以准备好自己的疑惑，现场提问。 |

**校本课程讲义（第14课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《种植能手进课堂》 |
| **教学目标** | 1.在交流中，学生进一步感知种植的乐趣；  2.在经验分享中，提升学生无土栽培的种植能力。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、欢迎仪式  邀请未米科技的曾壮壮  二、课程讲解：  1.工作人员为同学们讲解无土栽培技术、了解一些种植小技巧  2.学生现场提问  3.无土栽培架指导种植  三、欢送仪式  作业：回去后按照工作人员的方式改进种植，下节课准备绘画工具 |

**校本课程讲义（第15课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《绘制种植日记》 |
| **教学目标** | 1.通过绘制日记，感受无土栽培的魅力；  2.为后续交流做准备。 |
| **教**  **学**  **要**  **点** | 一、导入：  播放无土栽培的种植成果  二、绘制种植日记：  1.选择自己种植的一种类别；  2.参考自己的观察日记；  3.绘制种植日记。  三、作业：  各组准备展示汇报 |

**校本课程讲义（第16课时）**

|  |  |
| --- | --- |
| **教学内容** | 《课程成果分享会》 |
| **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，本学年我们在校本课程中认识了无土栽培、体会了种植乐趣，希望你们能够继续乐种植、乐思考、乐分享，感受种植与科技的力量！ |