

# 2023年物理学科教案(实用5篇)

作为一名老师，常常要根据教学需要编写教案，教案是教学活动的依据，有着重要的地位。优秀的教案都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？这里我给大家分享一些最新的教案范文，方便大家学习。

## 物理学科教案篇一

摘要：素质教育不仅是传授给学生知识，更要注重对学生的思想教育，在教学中要适时对学生渗透德育。

关键词：适时、渗透、德育

素质教育的一个重要要求就是教会学生“学会做人”，因此在传授知识的同时更要注重对学生德育，要适时地对学生渗透世界观、道德情感意志方面的思想教育，使学生的德育和智育同时发展，为将来走上社会打下正确的思想基础。结合物理学科的特点，我认为在课堂教学中我们可以对学生渗透以下几方面的思想教育。

### 一、在课堂教学中渗透辩证唯物主义的思想。

青少年时期正是世界观形成的重要时期，中学生渴望了解认识缤纷多彩的物质世界，如果在他们成长的过程中不加以引导，将不利于他们的健康成长，因此在物理教学当中就有必要对学生科学世界观的形成进行必要的渗透。在课堂教学中根据具体情况对他们进行辩证唯物主义的教育。如：在学习电热、摩擦力的知识点时，指出电热、摩擦力有对人类有利的一面，同时也有不利的一面，它们在为我们的生活提供便利的同时也会给我们带来不便，甚至危害我们的生命财产安全（举例说明），进一步分析指出看问题不能片面，要一分为二，具体情况具体分析。

## 二、在实验教学中培养实事求是的作风和严谨的科学态度。

物理实验是物理教学的重要环节，对于初中物理教学来说其重要性更为突出，但实验不仅仅只是为了获得几组数据来验证课本的结论或培养学生的技能，在实验过程中还要注意学生表现出来的一些不良现象，如：试验组之间相互核对数据甚至有个别学生抄写别人的数据、有的实验数据是错误的但结论仍然正确等等，对于这种不良的作风和态度老师要严肃批评，在讲清道理后还要作必要的引导，培养他们实事求是的作风和严谨的科学态度。这不只是学好物理，而且会受益一个人的一生。

## 三、适时渗透爱国主义教育。

中华民族历来具有爱国的优良传统，对于这一传统美德，我们要把它发扬光大，所以有必要在物理课堂教学中适时地渗透这方面的教育，激发学生的爱国热情。例如：在讲“热机”这一节时，我就指出，火箭是我们老祖宗的发明，但是到了现代我们却落后了，现在我们的科技工作者经过艰苦努力慢慢赶上来了，于是有了今年“神七”的成功发射，使我国跻身于航天大国之列，为我们国家赢得了荣誉。但跟发达的国家相比还是有一定的差距，希望同学们加倍努力，好好学习，将来建设好自己的家园，使我们祖国更强大起来。

## 四、培养学生的环保意识

环境问题是当今世界的主要问题之一，培养学生的环保意识也是中学的一个重要课题，所以在课堂教学中，我们要有目的、有步骤的渗透这方面的教育，逐步提高学生的环保意识。如在讲授“热机”时可结合现在出现的能源危机对学生进行节能意识的教育，在学“电压”可适当讲讲废旧电池对环境的危害，在讲到“声学”“光学”时教育大家不要制造“声污染”和“光污染”……这样把环保问题不断的渗透到实际教学当中，从而不断的培养学生的环保意识，提高他们的环保意识，使

他们从小养成爱护环境的良好习惯。

## 五、用自己良好的行为习惯思想品德影响学生

人可以影响人，一个人在生活中的每一个动作，每一句话语都会直接或间接的影响周边的人。

在教学上老师对学生的影响是很深的，一名具备良好师德的教师往往会在教学中以他的言行举止、思想品德来影响每一位学生，慢慢潜移默化，使之效仿、学习，进而修身、修心。这也就是说，在一定程度上能使学生的思想品德得以提高，更好的去学会做人。作为新世纪的教育者，我们不仅要用语言来引导学生，更要用行动来感动感染学生。

就物理而言，中学物理教材的每一章节在德育方面都有渗透，这就要求我们教师在教学过程中认真挖掘教材适时地对学生进行德育，这样我们才能培养出既有一定文化知识又具备优秀品德的人，这也是我们进行素质教育的根本。

## 物理学科教案篇二

通过上学期的教学工作，我的各方面都有了很大的提高，能够从容的面对课堂的各种突发的状况，与学生的相处也更加的融洽，初步建立了师生之间的友谊，学生也适应了我的讲课方式，能积极的在课堂表达自己的见解，同我讨论，形成了比较好的学习氛围，在这学期一定要继续的保持这种融洽的师生关系，是教学工作能有更大的提高。

上一学期四班学生的成绩一直很不理想，大部分学生的成绩都下降了，学习好的学生的成绩有很多也是毫无起色，学生的学习动力不足，学习方法与态度也不好，没有清楚的认识自己和他人，不知自己该干什么，这与整个班级的学习气氛不好有很大的关系，尖子生少，两级分化较突出的状况依然存在。物理是一门自然科学，跟平时的实际生活比较接近，

在下一步的教学上要进一步改进，让学生成为学习的主人，进行探究性的学习，从而培养学生的学习兴趣，启发思维，提高学习的积极性，培养良好的学习习惯及分析问题，解决问题的能力，需要师生在本期倍加努力，才能达到预期的目的。

教材从全面提高学生素质的要求出发，在知识选材上，适当加强联系实际、适当降低难度，既考虑现代生产发展与社会生活的需要，又考虑当前大多数初中学生的学习水平的实际可能。在处理方法上，适当加强观察实验，力求生动活泼，既有利于掌握知识，又有利于培养能力、情感和态度，使学生在学物理的同时，获得素质上的提高。

## 1、知识与技能

a□通过常见的实例或实验，了解重力、和摩擦力。认识力的作用效果。能用示意图描述力。会测量力的大小。知道二力平衡条件。了解物体运动状态变化的原因。通过实验探究，理解物体的惯性。能表述牛顿第一定律。

b□通过实验探究，学习压强的概念。能用压强公式进行简单的计算。知道增大和减小压强的方法。了解测量大气压强的方法。通过实验探究，认识浮力。知道物体浮沉的条件。经历探究浮力大小的过程。通过实验探究，初步了解压强和流速的关系。

c□能用实例说明物体的动能和势能以及它们的转化。通过实验探究，学会使用简单机械改变力的大小和方向。

## 2、过程和方法：

a□经历观察物理现象的过程，能简单描述所观察的物理现象的主要特征。有初步的观察能力。

b□能在观察物理现象或学习物理的过程中发现问题的能力。

c□通过参与科学探究活动，学习拟订简单的科学探究计划和实验方案，能利用不同渠道收集信息，有初步的信息收集能力。

d□通过参与科学探究活动，初步认识科学研究方法的重要性，学习信息处理方法，有初步的'信息处理能力。

### 3、情感态度与价值观：

a□能保持对自然的好奇，初步领略自然现象中的美妙与和谐，对大自然有亲近，热爱和谐相处的情感。

b□具有对科学的求知欲，乐于探索自然界和日常生活中的物理道理。

c□在解决问题的过程中，有克服困难的信心和决心，能体验战胜困难，解决物理问题的喜悦。

d□养成实事求是，尊重自然规律的科不态度，不迷信权威，具有判断大众传媒是否符合科学规律的初步意识。

4、成绩目标：平均分43分，优秀率15%，合格率75%。

### 5、个人进修目标

作为新教师我一定虚心学习，尽快提高自己的教育教学能力。严格备课并遵照学校要求严格执行二次备课制度，逐步提高自己的业务水平。

要注意研究学生的心理特征，了解他们的知识、能力基础，从实际出发进行教育，并且根据他们的反应及时调整自己的教学安排。由于学生的基础差异比较大，所以要注意因材施教

教，针对不同的学生提出不同的要求。对学习困难的学生，要针对他们的具体情况予以耐心帮助，鼓励多做物理实验和参加物理实践活动，使他们基本达到教学要求。对学有余力的学生，可采取研究性学习等多种方式，培养他们的创造和探索能力。

周次

日期

1、教学内容和课时安排

2.25—2.29

2、力及其测量、弹力弹簧测力计、重力

3.3—3.7

3、摩擦力、牛顿第一定律惯性、二力平衡

3.10—3.14

4、第六章复习、测试、讲评

5、压强、液体的压强、大气压强

3.24—3.28

6、流体压强与流速的关系、浮力、浮力的利用

3.31—4.4

7、第七章复习、测试、讲评

4.7—4.11

8、期中复习

4.14—4.18

9、期中复习

10、期中考试

4.28—5.2

11、功、功率、动能和势能

5.5—5.9

12、机械能及其转化、第八章复习、测试

5.12—5.16

13、讲评、杠杆及其平衡条件、滑轮

14、功的原理、机械效率

5.26—5.30

15、第九章复习、测试、讲评

6.2—6.6

16、期末复习

6.9—6.13

17、期末复习

18、期末复习

6.23—6.27

19、期末复习

6.30—7.4

20、期末考试

## 物理学科教案篇三

### 一、备课

1. 熟悉并掌握中学物理新课程总教学目标、初中课程标准、教学原则，认真学习和执行《延边州中小学教学规范》，钻研中学物理新课程的相关内容，及时了解新课改的发展趋势，时刻更新教育理念。

2. 熟悉的掌握新教材的知识结构和每个知识点在教学中所占的地位和作用。同时注重物理与其它学科间知识的联系与渗透，关心科学技术发展和新动态，应用信息技术提高教学效果。

3. 了解每个学生的知识基础、能力水平和个性差异等，尊重学生的个性发展。根据学生的实际情况，分层教学等教学方法和教学手段，让每个学生成为自己学习的主人。

4. 认真备好每节课的课时教案。书写教案时注重教材分析、教学目的、教学方法设计、实验器材的制造和选折、科学探究活动的安排、课内外作业、板书设计、教学总结中学生的反馈等。

5. 坚持每学年每周2次集体备课制度，在集体备课中取长补短，相互学习和讨论优秀的教法，交流教学中存在的问题和对策，从而得到共同发展。

## 二、上课

6. 课堂教学要面向全体学生，根据学生的实际情况进行分层指导、提问、布置学习任务，提高全体学生的素质。

7. 注重物理知识与实际生活之间的联系，积极引导学生在实际生活中观察和发现物理现象和规律。

8. 引导学生在课内多动口、动手、动脑，教师做好学生学习的引导者、组织者、合作者和参与者。让学生成为学习的主人。同时让学生多参与教学活动，亲历探究过程、学会学习方法，提高创新能力。

9. 设计多样化的教学方法，提高学生学习的积极性、鼓励学生参与合作学习。

11. 注意渗透sts(科学·技术·社会)精神，改变物理课脱离生活的情形，积极引导学生“从生活走向物理，从物理走向社会”。努力使学生的“知识与技能、过程与方法、情况态度与价值观”得到和谐全面的发展。

12. 课后及时收集教学中的反馈信息，记录教学效果、教学得失，总结经验体会，以利改进教学。

## 三、作业

13. 布置作业分课内、课外两种形式，完成作业的方式应多样化(笔答、口答、操作、探究、小制作、小论文等)，作业份量要适度，分层布置作业。

14. 要求学生独立、认真、按时完成作业，书写要规范整洁。及时检查和批改，可采取全面批改、部分批改、当面批改。及时了解学生的知识掌握情况。

15. 、在及时做好作业的讲评工作。鼓励学生的独特思路和独到见解，及时纠正普遍存在的错误。

#### 四、辅导

16. 组内教师齐心协力，帮助学生积极参与社会实践活动，明确分工进行学生开放实验、社会调查等活动。

[1] [2] 下一页

## 物理学科教案篇四

### 一、备课

1. 熟悉并掌握中学物理新课程总教学目标、初中课程标准、教学原则，认真学习和执行《延边州中小学教学规范》，钻研中学物理新课程的相关内容，及时了解新课改的发展趋势，时刻更新教育理念。

2. 熟悉的掌握新教材的知识结构和每个知识点在教学中所占的地位和作用。同时注重物理与其它学科间知识的联系与渗透，关心科学技术发展和新动态，应用信息技术提高教学效果。

3. 了解每个学生的知识基础、能力水平和个性差异等，尊重学生的个性发展。根据学生的实际情况，分层教学等教学方法和教学手段，让每个学生成为自己学习的主人。

4. 认真备好每节课的课时教案。书写教案时注重教材分析、教学目的、教学方法设计、实验器材的制造和选折、科学探

究活动的安排、课内外作业、板书设计、教学总结中学生的反馈等。

5. 坚持每学年每周2次集体备课制度，在集体备课中取长补短，相互学习和讨论优秀的教法，交流教学中存在的问题和对策，从而得到共同发展。

## 二、上课

6. 课堂教学要面向全体学生，根据学生的实际情况进行分层指导、提问、布置学习任务，提高全体学生的素质。

7. 注重物理知识与实际生活之间的联系，积极引导学生在实际生活中观察和发现物理现象和规律。

8. 引导学生在课内多动口、动手、动脑，教师做好学生学习的引导者、组织者、合作者和参与者。让学生成为学习的主人。同时让学生多参与教学活动，亲历探究过程、学会学习方法，提高创新能力。

9. 设计多样化的教学方法，提高学生学习的积极性、鼓励学生参与合作学习。

11. 注意渗透sts(科学·技术·社会)精神，改变物理课脱离生活的情形，积极引导学生“从生活走向物理，从物理走向社会”。努力使学生的“知识与技能、过程与方法、情况态度与价值观”得到和谐全面的发展。

12. 课后及时收集教学中的反馈信息，记录教学效果、教学得失，总结经验体会，以利改进教学。

## 三、作业

13. 布置作业分课内、课外两种形式，完成作业的方式应多

样化（笔答、口答、操作、探究、小制作、小论文等），作业份量要适度，分层布置作业。

14. 要求学生独立、认真、按时完成作业，书写要规范整洁。及时检查和批改，可采取全面批改、部分批改、当面批改。及时了解学生的知识掌握情况。

15. 、在及时做好作业的讲评工作。鼓励学生的独特思路和独到见解，及时纠正普遍存在的错误。

#### 四、辅导

16. 组内教师齐心协力，帮助学生积极参与社会实践活动，明确分工进行学生开放实验、社会调查等活动。

[1][2]下一页

### 物理学科教案篇五

新学年已经开始，根据上学期的教学经验与教训，我认真的分析了自身的情况以及学生的基本的情况，根据初中物理新课程标准有关规定，制定本学期的教学工作计划。

通过上学期的教学工作，我的各方面都有了很大的提高，能够从容的面对课堂的各种突发的状况，与学生的相处也更加的融洽，初步建立了师生之间的友谊，学生也适应了我的讲课方式，能积极的在课堂表达自己的见解，同我讨论，形成了比较好的学习氛围，在这学期一定要继续的保持这种融洽的师生关系，是教学工作能有更大的提高。

上一学期四班学生的成绩一直很不理想，大部分学生的成绩都下降了，学习好的学生的成绩有很多也是毫无起色，学生的学习动力不足，学习方法与态度也不好，没有清楚的认识自己和他人，不知自己该干什么，这与整个班级的学习气氛

不好有很大的关系，尖子生少，两级分化较突出的状况依然存在。物理是一门自然科学，跟平时的实际生活比较接近，在下一步的教学上要进一步改进，让学生成为学习的主人，进行探究性的学习，从而培养学生的学习兴趣，启发思维，提高学习的积极性，培养良好的学习习惯及分析问题，解决问题的能力，需要师生在本期倍加努力，才能达到预期的目的。

教材从全面提高学生素质的要求出发，在知识选材上，适当加强联系实际、适当降低难度，既考虑现代生产发展与社会生活的需要，又考虑当前大多数初中学生的学习水平的实际可能。在处理方法上，适当加强观察实验，力求生动活泼，既有利于掌握知识，又有利于培养能力、情感和态度，使学生在学物理的同时，获得素质上的提高。

a□通过常见的实例或实验，了解重力、和摩擦力。认识力的作用效果。能用示意图描述力。会测量力的大小。知道二力平衡条件。了解物体运动状态变化的原因。通过实验探究，理解物体的惯性。能表述牛顿第一定律。

b□通过实验探究，学习压强的概念。能用压强公式进行简单的计算。知道增大和减小压强的方法。了解测量大气压强的方法。通过实验探究，认识浮力。知道物体浮沉的条件。经历探究浮力大小的过程。通过实验探究，初步了解压强和流速的关系。

c□能用实例说明物体的动能和势能以及它们的转化。通过实验探究，学会使用简单机械改变力的大小和方向。

a□经历观察物理现象的过程，能简单描述所观察的物理现象的主要特征。有初步的观察能力。

b□能在观察物理现象或学习物理的过程中发现问题的能力。

c□通过参与科学探究活动，学习拟订简单的科学探究计划和实验方案，能利用不同渠道收集信息，有初步的信息收集能力。

d□通过参与科学探究活动，初步认识科学研究方法的重要性，学习信息处理方法，有初步的信息处理能力。

a□能保持对自然的好奇，初步领略自然现象中的美妙与和谐，对大自然有亲近，热爱和谐相处的情感。

b□具有对科学的求知欲，乐于探索自然界和日常生活中的物理道理。

c□在解决问题的过程中，有克服困难的信心和决心，能体验战胜困难，解决物理问题的喜悦。

d□养成实事求是，尊重自然规律的科不态度，不迷信权威，具有判断大众传媒是否符合科学规律的初步意识。

平均分43分，优秀率15%，合格率75%。

作为新教师我一定虚心学习，尽快提高自己的教育教学能力。严格备课并遵照学校要求严格执行二次备课制度，逐步提高自己的业务水平。

要注意研究学生的心理特征，了解他们的知识、能力基础，从实际出发进行教育，并且根据他们的反应及时调整自己的教学安排。由于学生的基础差异比较大，所以要注意因材施教，针对不同的学生提出不同的要求。对学习困难的学生，要针对他们的具体情况予以耐心帮助，鼓励多做物理实验和参加物理实践活动，使他们基本达到教学要求。对学有余力的学生，可采取研究性学习等多种方式，培养他们的创造和探索能力。