

初中生物实验心得体会

初中生物实验心得体会范文（精选 21 篇）

当我们经过反思，对生活有了新的看法时，就很有必要写一篇心得体会，通过写心得体会，可以帮助我们总结积累经验。那么心得体会该怎么写？想必这让大家都很苦恼吧，下面是小编为大家整理的初中生物实验心得体会范文（精选 21 篇），仅供参考，希望能够帮助到大家。

初中生物实验心得体会 1

通过分子生物学实验课的学习，我们首先了解了分子生物学常用的载体，即质粒载体的制备及宿主细胞的感受态的制备。这些都让我们在学过书本状的知识以后有了一个亲手操作，更深一步所学的知识的机会。

生物学以及分子生物学本身就是一门实验性的学科，如果只有单纯的理论课上的讲解而没有与之相配套的实验操作，跟的无法使我们深刻体会到我们所学的那些如转导转化之类究竟是怎样操纵的。

至于 PCR 基因扩增、RT—PCR、蛋白质印迹这些实验操作技术的学习对我们以后生物化学大实验、生化技术原理、基因工程、蛋白质工程的学习都奠定了一个很坚实的基础，帮助我们对这一系列等分子生物学技术有了很好的了解和掌握的。

相配套的理论课的学习与实验操作上是非常必要，我觉得分子实验课的时间安排就相当合理，在我们学理论课的同时就进行实验课的操作，这样相辅相承的学习，才能促进我们的进一步提高。

初中生物实验心得体会 2

本学期已接近尾声，我们即将告别微生物实验这门课程，在这一学期，八个微生物实验中，我们学到了许多知识，这些知识将会陪伴我们一生，下面我们就来通过一些实验来回顾一下本学期的微生物实验。

我选取的实验是《环境因素对微生物的影响》，之所以选择这则实验是因为这则实验比较简单，而且涉及面非常多。首先我们来分析

一下这则实验所涉及到的知识面。环境对微生物生长影响主要分以下几种温度：通过影响蛋白质、核酸等生物大分子的结构与功能以及细胞结构入细胞膜的流动性及完整性来影响微生物的生长、繁殖和新陈代谢。微生物群体生长、繁殖最快的温度为其最适生长温度。PH: H⁺影响菌体细胞质膜上电荷性质，微生物吸收物质变化，影响代谢，高浓度 H⁺ 或引起菌体表而蛋白质和核酸水解以及影响酶和活性。

渗透压：微生物在等渗溶液中可正常生长繁殖；在高渗溶液中细胞失水，生长受到抑制；在低渗溶液中，细胞吸水膨胀，因为大多数微生物具有较为坚韧的细胞壁，细胞一般不会裂解，可以正常生长，但低渗溶液中溶质含量低，在某些情况下也会影响微生物的生长。抗生素：在自然界中普遍存在微生物间的拮抗作用，许多微生物可以产生抗生素，能选择性的抑制或杀死其他微生物。

微生物的实验其实简单来说步骤几乎相同：制作培养基、倒平板、接种微生物、培养、观察菌种生长情况从而得出结论。本次实验也是这样首先制作培养基，在进行倒平板步骤时，对平板环境进行区分，然后进行接种。

在进行倒平板的时候，要注意在无菌条件下进行倒置，同时也要保持平板的厚度均匀。

在进行菌种接种的时候，选择合适的划线方式，一般是选择 Z 字形划线法，注意不要把平板弄破，等到平板凝固后才可以进行接种。接种时也要注意在无菌条件下接种。经过培养后，再观察最后得出结论。

通过一学期的实验，我越发的明白实验操作对于结果的重要性。实的基础。实验操作可以说是实验成功与否的关键部分，可是马虎不得。对于需要团队合作的实验，个人认为要有强势的人员搭档，不说是精通实验操作规程，最少也得知道实验的基本操作，掌握要做实验的操作方法，这对于后续的实验无疑是与决定性作用的。对于个人的实验能力，关键还是要看平时的积累，有些实验操作繁琐复杂，需要极大的耐心，这些都应该是逐渐培养起来的。最后，简单谈一下自己在微生物实验室做实验的心得体会。刚开始的时候，最令我头痛的就

是培养基的配制、消毒灭菌，培养基的配制和消毒与灭菌两个实验可以说是微生物实验的最近本课程，内容有配制培养基、分装培养基、为下次试验准备菌种及无菌器材等，内容显得非常繁多紧凑，需要准备的器材、药品及用具较多、较杂、较细。最后只能是提前参照微生物实验教材，将实验过程中所涉及到的药品、器材及仪器等统

统罗列出来，计算出实验时大小材料需用数量，这样，一方面可以有效避免在实验准备时遗忘相关物品，另一方面也可为以后同一实验的准备工作提供依据，使实验准备工作逐步趋于程序化，从而在有效降低实验准备工作量的同时，最大限度地提高准备效率。还有一点很重要，在科研型实验室里就不能不说导师和师兄师姐，其实他们才是最具价值的“活文献”，他们就是实验室里的参考文献，活参考书。生物就是一门实验的科学，其中科研经验的积累就是一个非常重要的组成部分，导师和师兄师姐的一句话往往可以事半功倍，大幅提高实验的成功率和效率。总之，为了保证实验过程高质高量完成，除了实验准备及实验过程外，还要求实验技术人员必须具备相应的素质，实验操作人员必须具备较扎实的专业基础、熟练的实验技能及高度的责任心，在工作中要善于总结，同时还要和理论课老师积极沟通，这样才能够真正的学好微生物实验这门课程。

初中生物实验心得体会 3

为期一个多月的考前培训终于结束了，我校由于校舍条件和实验设备的匮乏，在校领导大力支持和争取下，在初三所有教师支持下，鹿老师和我终于完成了对学生的培训。（可以轻松一下啦）根据一个多月以来学生做实验的实际情况和出现的问题，简单的总结一下这次培训中的心得体会。

一、学生的动手能力和学习成绩不成正比。

并不是学习好的学生动手能力就强，有些学生学习成绩不一定很高，但是动手操作能力却很强，所以在平时的教学中教师应该注重学生实验操作能力的培养。想不是做，在实验中学生会出现这样或者那样的问题，只有通过亲身体会，学生才能在动手能力上有所提高。另外学生在实验中的创新思维培养也很重要，比如学生在叶片横切装片

制作的过程中发现用镊子的一头挑取标本，很容易制作成装片，而用镊子夹住标本会破坏叶片横切面的结构，同时不容易放在水滴当中。

二、办法总比困难多

虽然我校的条件较差，但是我建议明年七年级生物教师在办公室准备一台显微镜，可以邀请学生在课下随时练习。避免学生在初三考试过程中突击。

三、培养学生严谨的实验态度

生物实验操作中，教师示范作用很重要，因此教师要具备专业的生物实验技能，学生在模仿的过程中由于观察不仔细，不认真，导致错误操作，教师注意及时纠正学生的错误操作，如显微镜观察中双眼观察，而不是一只眼睛睁开一只眼睛闭上；对光后，放入标本，显微镜镜筒下降时，眼睛注视物镜，而不是目镜。

四、多找一些小助手

我校没有专职的实验员教师，所以实验准备的任务都落在了教师身上，教师可以培养一些动手能力强的学生做老师的助手，帮助教师摆放实验器材，培训一些小助手，先教会他们，然后再让学生教会学生。

五、每年在实验基地中种植一些菠菜为生物实验留用。

一个月以来身心疲惫，好好休息一下啦。

初中生物实验心得体会 4

生物学是一门以实验为基础的自然科学。生物学的理论也是人们通过实验总结出来的。许多生物现象只有通过实验才能得到解释，各种生物体的结构必须通过实验才能观察清楚，所以实验教学在生物教学中占有非常重要的地位。同时，生物学实验可以向学生提供生物界的感性认识，培养初中生学习生物学的基本技能和观察、分析综合运用生物学知识的能力。可以激发初中生学习生物学的兴趣，培养实事求是的科学态度。

初中生物实验包括观察能力、实验操作能力、分析实验现象能力、实验设计能力、综合应用能力。因此，组织好实验教学对学生学好生物学有着相当重要的作用。要搞好初中生物的实验教学，我认为初中

生物实验教学过程中必须始终坚持三个基本原则，即：客观性原则；严谨认真的原则；尊重学生，灵活引导的原则。下面是我在实验教学中的一些心得。

一、首先要养成良好的实验习惯

“没有规矩，不成方圆”。从实验听课中，更能深刻的体会。实验室守则和实验规则是上好实验课的保证，为了培养良好的实验习惯，使实验顺利进行，必须向学生强调遵守实验室守则和实验规则的重要性。并要向学生讲清道理，反复教育，使学生明白并自觉遵守，保证实验室内环境安静。要求学生不到下课时间，不准擅自离开实验室。

总之，要养成有组织、有纪律的实验习惯和良好作风。要关心爱护教学仪器，节省实验材料。在做每个实验前后，要求学生一定要养成洗手的习惯，以免实验时玷污实验仪器和试剂、样品、标本，从而引起实验误差，同时还要求学生不应做与本实验无关的动作，以免损坏实验仪器，甚至发生意外事故。要始终保持实验室整洁卫生。要养成整齐清洁的实验习惯。实验过程中不得乱丢纸屑、杂物。实验结束后要清理实验仪器，把仪器放回原位，清洁实验桌凳。

二、预习好实验内容，明确实验过程

只有让每个学生弄清了每个实验的内容、操作步骤、注意事项、实验目的和每个实验的全过程，这样学生才能做到心中有数，进入实验室才能有条不紊地进行实验操作。在学生观察时

- ①首先提出目的和任务；
- ②拟定计划
- ③按计划认真仔细观察；
- ④提出问题寻求答案。

这样才能保证注意力集中在所要观察的物体上。例如：王晓英老师所讲的唾液对淀粉的消化作用，目标明确，条理清晰。按照科学探究的六个环节，一步一步逐层深入，并且在学生充分讨论设计实验的基础上完成实验。在此前提下，学生就会多的是理性认识，而少了手忙脚乱。

三、力求实验创新

1、增设实验，促进学生对知识理解。例如：韩海老师在讲课中所提到的如果用洋葱的外表皮对实验有什么影响？这样在某些教学中一些激趣实验，既能激发学生学习兴趣，活跃课堂，又能帮助学生理解和掌握知识。

2、改进实验形式促进学生能力提高。教材中大量实验为老师演示实验，学生动手机会少，不利于技能的提高和对实验的理解，因此我们可以把某些实验让学生演示，例如植物的呼吸作用：可以让学生自己准备实验器材，把菠菜或油菜放到黑塑料袋扎紧，学生演示时老师要诱导，实验结束后，教师要即时点评，我们也可以把某些实验改为随堂分组实验，老师可以边讲解理论，边让学生进行分组实验，这既可以增加学生训练技能的机会，又能增加学生对知识的理解。

3、注重探究实验，促进创新意识提高。探究既是学习的目标，又是学生学习的方式探究性实验中的实验仅仅是手段，是学生的认知工具，实验教学的根本目的在于培养创新精神和实践能力教材中的实验多为呈现性实验或验证性实验，如果处理不好，学生就最多学会“是什么”，而根本不懂“为什么”，更谈不上“创什么”，所以我们老师应放手让学生自己完成一些探究实验，不管结论是对与错，只要学生去做，我们就应当予以鼓励。

4、注重选材，这个材既指实验材料又指实验器材。初中生物实验特点是，大多数实验材料需要自己采集、培养、选定。许多实验由于实验材料选择不当而告失败。在听课中可以充分体现这一点。例如都是做Vc含量的测定，有的老师所选取的器材出汁率高，实验现象非常明显；还有唾液对淀粉的消化作用，刘老师只用了一个酸石榴就取得了意想不到的效果。

四、合理分组，加强对学生指导。

学生是学习的主体，为了避免学生只看热闹而丢了门道，老师要指导学生设计及分工，实验中老师要做好巡回指导，及时发现和纠正学生中的错误，做到重点深入，个别指导与普遍照顾相结合。指出问题所在，表扬与鼓励表现突出的学生，让他们在每次实验中体会到成功和自豪。同时老师还应伴随讲解，诱导学生思考，从而真正理解实

验内容和掌握所学知识。

以上就是本人根据多年实践经验，对中学生物教学实验的总结和看法，这里本人所说的也只是一家之言，希望能起到抛砖引玉的作用，更好的推动我们的生物实验教学工作。

初中生物实验心得体会 5

4月8日市里举办生物教师生物实验培训，这是一个非常难得的机会。因为自己不是专业生物教师，不论是生物知识，还是实验技能都懂得不多。这几年的生物教学勉强还能应付，当听说19年要考生物实验，真的感觉压力巨大。还好有了这次机会我一定把握好机会。

那天我们学习了四节课。分别是：用显微镜观察洋葱鳞片叶内表皮细胞、用显微镜观察人的口腔上皮细胞、观察人血的永久涂片、观察酵母菌以及观察菜豆、玉米的结构共六个实验。老师先讲解，我们随后操作。在显微镜对光、对焦中，我遇到了困难，尝试几次都没有成功。后来，在老师的帮助下，终于对好了。这是一个良好的开端，在以后的操作中，比较很顺利。

到了观察口腔上皮细胞时，又出现了问题：视野中出现了大的条形结构，没有看到细胞。在老师的操作后，才知道是刮取上皮细胞时，出现了杂质，而且镜头有些不干净，所以出现了失误。

经过培训，心里总算有了一点安慰，希望这样的机会多些，更好地完成教学和中考任务

初中生物实验心得体会 6

在学校领导的安排下我于3月2日上午，在西宁市师大附中参加了一周的初中生物实验技能培训，来自各州县的初中生物教师及指导老师共计150余人参加了本次培训。

本次培训由省教育厅举办，共分二个阶段进行。第一阶段由西宁市一中任教生物的李教师讲解了由代表性的生物实验操作理论培训。第二阶段由二位外校的学科专任教师、进行了创新实验教具操作展示。第三阶段由翟主任从各州县中学生物教学的高度出发，全面进行了学科业务指导培训，并对下一步的工作作了安排部署。

通过本次培训，科学实验仪器的使用方法更清楚了，今后的课堂

实验教学操作会更规范化。生物课的直观形象教学效果及学生的动手实验操作探究活动的的能力会大大增强。特别是二位老师创新教具制作的展示，让人耳目一新、耐人寻味，同时迸发出创新的灵动。

我再次认识到生物的教学离不开实验，离不开与现实生活的联系。联系得越紧密越巧妙，学生感受亦越深，越能体会到学习科学的乐趣。在生物教学中如何实施有效教学一直是生物教师不断探究的一个课题。作为一名中学的生物课教师，我对当前生物教育的感受是：要真正地给孩子们上好生物课，还真不容易！要把生物书上涉及到的实验探究活动一一落实，那就更难了！

通过此次培训，也使我对如何进行有效的生物教学有了更深刻的认识。对于今后如何有效的上好生物课更加有信心了。这次实验技能培训，我学习了很多实验技能，如：用显微镜观察植物细胞的实验及口腔上皮细胞的实验，不透明的动植物标本、验证植物的导管运输水分和营养的作用等，懂得了很多科学知识，学习到了很多实验方法，掌握了很多实验技能。

通过培训我感觉实施生物的教学方法有以下几点：

1、要培养学生学习兴趣，激发求知欲望，教育学生“从科学的角度提出问题”。

2、设计实验要具有规范性、可操作性，注重培养学生规范的实验操作习惯实验的目的在于培养学生的科学探究意识及创新能力，因此在实验的过程中必须强调科学性，首先就要注意培养学生形成规范的操作意识和态度，在实验教学时教师一方面要做好操作示范，另一方面在学生实验时要加强检查指导，即时给予帮助纠正学生不规范的操作。

3、探究学习应重视教师的指导，把握好探究的时间和材料。

4、培养学生大胆发言和善于倾听的良好习惯。

5、多媒体的运用要恰到好处、雪中送炭、画龙点睛。生物课堂神秘重重，困难也重重。总之，只有作好生物教学的充分准备，进行精心的预设，才会在教学中使学生真正地动起来，才会使他们感到无限快乐，才会使学生的能力与个性得到充分的发展，使我们的生物课堂

充满生机和活力。

初中生物实验心得体会 7

我个人对于实验是很有兴趣的。通过课程的学习，不仅仅是学习一些知识和实验操作，更重要的我认为是对实验的理解，对基本实验素质的培养。比如对于实验准备的重视，对实验数据的考究，对实验操作的认真，对实验过程的耐心等等。

其次，通过这门课程学习了很多实验的基本技能和方法，比如仪器的调试和校准，实验安全准则，误差分析等。

第三，大部分实验都是以小组的形式完成的，这一方面培养了同学们的合作意识，另一方面增进了同学们之间的了解和感情。

另外，生理学实验可以很好的培养我的实验素养与耐心。我认为实验是考验动手能力的，但更考验心理素质。对于要求学生自己做标准曲线的实验，需要学生耐心地实验与记录是非常关键的。尤其对于我们这类基于实验课专业的学生，更需要这种耐心细致的实验素质。我以为学校之所以安排这些实验课程，重要的原因还在于培养这种耐心和严谨吧。

最后，就我和同学在实验中遇到的不爽之处提点意见建议：

第一，实验室有很多仪器设备老化严重，所以希望一方面能及时维修更换损坏仪器，实验室也备好一定的备用仪器；另一方面可以适当增加部分仪器检测和调试的内容，以减少由于仪器问题而严重影响实验效果的现象。

第二，建议在一开始的时候就教给我们用 Origin 等软件，尤其是在做标准曲线时，用手工作图不仅耗时大，而且还存在较大的误差。

第三，建议多增加一些有趣的实验，这样既可以激发学士对实验课的兴趣，还可以获得更好的实验效果。

初中生物实验心得体会 8

我是一个很懒的人，从来不主动学习。对台上老师的讲解也都是一知半解的混着。但是，这次实验着实让我很费了思考，有深入的去了解个中原理，实验操作的机理，仪器的使用方法，帮助我纠正和熟练许多操作，同时让我认识到自己以前的迷糊与不负责任，也让我体

会到全身心的投入到一件事中，是如此快乐和满足，还得到了好多在课堂上永远无法获得的知识。下面，具体说说看我的不小的心得。

第一，混实验室久了，我有了可以“变出”任何大家想要的器皿的“功能”，只要是实验室里有的且我们熟知的物品（老师打包装起来的不算），无论是药品试剂，还是不同规格的量筒试管，我都可以摸出来，省去了四处找老师寻求帮助的时间和气力。第二，学会了配置许多的试剂，于是知道了不同的试剂配置需要注意的问题，巩固了某些药品相关的知识，并且在多次配置时，得出了一个结论：如果不是很熟悉的试剂配方，是拿一个专门的本子记录下来，以备不时之需，这样一来，以后实验也不会因为试剂的问题而手忙脚乱。第三，实验步骤需要仔细的斟酌其中的奥秘，每一步如此走，自然有前人的用意，毕竟这些实验都是过去的科学家研究出来的精华继承，理解了他们的意图和原由，做起实验来会更加的得心应手也不易遗忘或出错。第四，这件是我的心得，也不全是从此次实验中得来，且也不是只能运用于做实验中，这份心得是：在决定要做的事情后，考虑清楚行动时会需要用些什么，做些什么，将准备工作做好，为后续行动铺垫，按其规律列好清单，会使得实验或者任何别的事情做得更加顺利，有条理，排除做过多无用功的可能性，提高了效率的同时还降低错误失误的出现概率，成功率也会增高。

以上是我这个学期里，从现代生物技术综合实验里得到的一些心得。我希望在下个学期里，我能将自己从这里得到的心得，学习应用到其他的实验甚至是学习生活中去，扩充自己的知识，拓宽自己的视野，增厚自己的底蕴，加强自己的能力，不敢放言称自己要成为未来生物界中的一流人才，只能勉励自己成为一个不负众望的有用的人。

初中生物实验心得体会 9

分子生物学实验室本科生第一次接触到了真正培养实验能力的实验课，它不同于我们在大二开的植物、动物、微生物等实验课。在这些课上，主要以制备样品并观察样品的形态、结构特征为主，这是由于我们当时正值大二，专业知识还远不够。

随着以后理论课学习的深入，我们开始了分子生物学实验的学习，

这无疑对于深刻巩固我们理论课上学到的知识是有帮助的，也进一步加深了对原有知识的理解，如启动子的概念、类型、PCR 的原理等。另外，在实验课中，我们掌握并学会如何运用分子生物学研究中的一些基本实验技术，如质粒的提娶总 RNA 的制备、PCR 技术等。

我们的实验动手能力通过亲身接触实验过程并亲自设计一些实验得到了提高，使我们不再象刚开始做分子生物学实验的时候照搬实验指导上的实验步骤，而是通过我们自己的思考，根据现有的实验条件，对原有的步骤作必要的改进。

此外，通过这门实验课的学习，我们形成了严谨的态度，如有时得出的实验结果与理论不符，我们渐渐养成了仔细分析实验结果的习惯，查找在实验设计或操作过程中出现的问题，同时对理论知识认识得更清楚。

总之，我认为，分子生物学实验课，是称得上实用、精彩、有意思的好实验，对于今后我的研究或工作很有价值。

初中生物实验心得体会 10

分子生物实验，这是在以往的实验训练中没有的，如无机化学，有机化学等等，所涉及的通常只是某个数据的测定或某种物质的提取，实验持续的时间通常也就两三个小时；而分子生物学实验，每次会持续一天时间。不过最重要的是在分子生物学实验学习的过程中，我们建立了整体大实验的概念。

实验设计得与科研比较相似，毫不夸张的讲，每个实验都可以直接用于科研。在这里我们学到了实验设计的概念，不是单纯的实验技术的堆砌，而是根据自己的目的，有机的将各种方法组合起来。所有这些都是我们进入科研工作所必须的素质。而且我感觉分子生物学实验是我们所做的实验中一门设计到比较“高深”知识或新问题的实验，能激发出我们对学习分子生物学理论与实践的兴趣。

通过这次实验的学习，亲身体会生物学研究的苦辣酸甜，得到正确实验结果时刻的畅快感，那是无法言明的。下面谈谈我的经验：

1、操作要求精确——严谨仔细是关键

分子实验所用的主要工具是移液枪，精度一般在微克级别有时甚

至更高，这就要求我们在做试验时精力高度集中，不能有一丝一毫的差池。因为一个不经意的小失误就有可能造成接下来的实验失败。而菌种转化接种操作更是在此基础上增加了无菌操作的要求，因此更需要耐心与集中。要做好实验，我的经验是，先熟悉仪器的操作规范，在能够熟练的操纵仪器后，实验就简单多了，快、准、稳是分子实验操作的成功三要素。还有防污染是关键！

2、仪器使用自动化——了解原理

实验室的电子仪器主要有 PCR 仪，离心机，荧光照相仪等。操作这些仪器的关键在于是否了解仪器按键设置及作用，说明书对仪器的使用有详细说明。而且这些电子仪器大多都是电脑编程的，具有自动化程序控制，因此在操作完成后，就不太需要操心了，但一些注意事项任然是需要留心的，否则也会有可能造成仪器损坏。

3、具有一定的危险性——做好防护

不可否认，分子实验是所有生物实验中危险程度最高的实验之一。主要原因是分子实验的试剂可以直接渗入皮肤并且嵌入细胞 DNA 链中造成 DNA 突变甚至是染色体畸变，因此在进行这些危险操作的实验过程中需要带上防护手套，操作完毕后需要进行清洗工作。液氮的使用要做好防护，防冻伤。

老师把整个课程安排的十分合理，给我们许多亲自动手实践的机会；在遇到问题时，鼓励我们积极思考，和我们一起讨论，帮助我们解决问题，他们要求严格，待人和蔼可亲，实验要求严且对实验技术的知识的深刻掌握与理解给我们留下了很深刻的印象。在老师们的带领下我们都很认真完成了每一次的实验，每个人都有一种“脱胎换骨”的感觉，每一个小实验的成功，对于我们这些“初生之犊”来说，都是一种莫大的鼓励。

不过失误也是常有的，经历过失望、后悔、无奈，检讨分析，最后重新开始。一波三折的记忆清晰的印在脑海中，这种深深的挫折感，再试一次的勇气，我会一生记取的。

初中生物实验心得体会 11

非常荣幸能够有机会到北戴河参加河北省生物课堂实验教学展示

和评比活动，观摩来自各地精英老师的精彩课堂，聆听专家的精彩点评，这一天半的时间让我感觉收获颇丰，收益匪浅。

在本次活动中，我收获最大、感受最深的是参见评比的 27 位老师对初中生物课堂实验改革和创新，充分体现了新课程理念，尤其最后傅尊英教授的总结更使我明确生物是一门实验性学科，平时注重实验教学对于培养学生学习生物兴趣是至关重要的，因此作为一名生物教师，除了具有渊博的知识外，还应掌握熟练的实验操作技能。下面我将把我这一天半的听课心得在这里与大家分享。

一、正确认识生物实验

初中生物阶段，我们往往只注重学生对知识的掌握而忽略对学生实验技能的培训。其实，生物学科的形成与发展，起源于实验，又依赖于实验。生物实验具有很重要的教学功能：它是生物科学认识之源泉，是训练科学方法的有效途径，是养成科学态度的必由之路。在创建高效课堂的今天，我们应充分利用生物实验在教学中独特的作用，让学生充分发挥主动性，展示创造能力，在实验中获取真知，收获乐趣。

二、对生物实验的改进

生物实验要想做好，实验材料和实验方法的选择至关重要。每一个实验在教材上都有明确的实验材料和实验方法可供参考，但是这些材料和方法都是最好的吗？从这 27 节课来看，每一位老师都是查阅了很多资料，对教材上的实验材料和实验方法做了很深入的改进。其中展示光合作用实验的几位老师对实验材料的改进最为深入，对于光合作用产物的探究教材上利用的是天竺葵，但是老师们通过查阅资料得知用天竺葵做实验脱色时间长，不利于完成课堂实验。所以老师们就利用自己周围常见的植物，同过对比选出最优的实验材料。为了缩短脱色时间，这几位老师对实验方法又做了较大的改进，把将叶片放入盛有酒精的小烧杯中，隔水加热改成直接用热水加热盛有酒精的小烧杯，大大节约了课堂时间。

三、充分利用实验，创设乐学情境，激发学生求知欲

兴趣是最好的老师。初中学生对生动形象的生物实验普遍怀有好

奇心和神秘感，所以创造合理的情景更能激发学生的探究欲望。在这些老师中，来自秦皇岛二中的杨琳老师创设的情景使我印象最为深刻。杨老师做的实验是《探究影响蚯蚓生活的环境因素》，她给学生的实验名称是：《给蚯蚓一个温馨的家》，这个创新的题目大大激发了学生的兴趣和爱心。都说良好的开端是成功的一半，杨老师这个人性化的实验课题就使她的实验成功了一半。

四、变验证性实验为探究性实验

现行教材中的实验大都是验证性实验，参加评比的老师们都大都在自己的教学过程中改变了传统的实验模式，让学生主动操作、探索，得出结论。通过实验不仅使学生们牢固地掌握了知识，而且也使学生们学会了对比实验和优化实验的方法。通过探究活动，不仅体现了“教师为主导、学生为主体”的关系，而且增强了学生发现问题、解决问题的能力，训练了学生科学的思想方法，更重要的是在探索过程中培养了学生的创新精神。

五、增加动手实验，把实验从课内延伸到课外

初中学生的好奇心强，富有参与精神，很乐于自己动手做实验，而且每次实验的成功都给他们带来无比的欣喜。在本次课堂实验展示活动中，很多老师都把实验从课内延伸到了课外，因为有的实验在课堂完成过程中出现了一些问题，所以老师们就把这些问题作为下一个探究的实验指导学生在课外完成。我认为我们在平时的教学中应重视家庭小实验，开放实验室。学生在“做中学”，在“做”中提高探究能力。教材上的实验或探究活动，有很多存在一定的深化空间，可根据教学情况“顺势”延伸，培养学生的自主探究能力。

通过这次活动我学到了很多知识，我会不懈的努力提高自己的业务水平，充分利用自己的身边的实验资源，提高自己的实验教学能力，让学生的能力在我的课堂上得到锻炼和提升。

初中生物实验心得体会 12

通过三天有序的学习，交流、研讨、评论等使我对这次课程培训有了全新的认识。

经过这次的初中生物培训，使我受益匪浅，感受很多。总的说来

通过紧张而又认真的学习所获得的感想与心得体会可概括为以下几点：

1. 课改必须更新教师观念随着新课标的推行，教师要调整自己的角色，改变传统的教育方式。新课改让教师从知识的“权威”变成学生学习的促进者、组织者，从“以教师为中心”到“以学生为中心”，每位老师心理都承受着巨大的心理落差。在新课程实施中教师可以实现自身发展，而教师的发展又将构成新课程实施的条件。我们的课改不是细枝末节的小变化，而是教育体制和教育观念的根本性变革。

2. 专家的讲解，使我清晰地认识到初中生物新课标的大致内容。通过培训学习，使我清楚地认识到初中生物新课程内容的增减与知识的分布；怎样把握知识的深度与广度，即专家们所提醒的在对学生讲解时应该把握的尺度；新的课程标准所提出的要求。使我不仅要从思想上认识到初中生物新课程改革的重要性和必要性，而且也要从自身的知识储备上为初中生物新课程改革作好充分的准备。对于新增的大部分内容应在最短的时间里把它们拾起来，不仅要弄清，更要弄透。对于一个教师，要想教给学生一碗水，自己必须成为源源不断的自来水。知识的更新与深化也是为了更好地服务于社会。一成不变的教材与教法是不能适应于社会的发展与需求的。对于未曾变动的旧的知识点，新课标有所变化的必须做到心中有数。对于新增内容，哪些是必须掌握内容，哪些是选讲内容，对于不同的内容应该分别讲解到什么程度，都要做到心中有数。这样才能做到面对新教材中的新内容不急不躁、从容不迫，不至于面对新问题产生陌生感和紧张感。通过学习，使我清楚地认识到初中生物新课程的内容是由哪些模块组成的，各模块又是由哪些知识点组成的，以及各知识点之间又有怎样的联系与区别。专家们所提供的知识框图分析对我们理解教材把握教材有着非常重要而又深远的意义。

对于必讲内容，必须讲深讲透，对于部分选学内容，应视学校和学生的具体情况而定。生物新课程的改革是为了更好地适应社会发展与人才需求而制定的。为了更好地适应社会发展与需求，作为教师理应先走一步，为社会的发展与变革作出自己的一份贡献。

培训使我明白了教师需要具备的基本素质：善于积累、善于观察

和学习；善于调整教学方式和内容；善于控制自身的情绪；善于有效地利用教学资源，同时我还懂得了生物的兴趣性、启发性等教学原则的重要性。

初中生物实验心得体会 13

探究性实验是学生自己带着疑问，自己动手进行观察实验，在实验过程中去探究、发现，获得新知识。它是培养学生科学探究能力的主要途径，在此基础上，发展学生的合作能力、实践能力和创新能力。因此，探究性实验在初中生物教学中有着十分重要的地位和意义。现就自己对探究性实验教学谈谈体会。

一、亲自动手，激发兴趣

比如“探究温度对霉菌生活的影响”，这个实验无论是知识背景，还是材料用具对学生来说都没有难度，组织实验也不受实验器材和装备的影响，教师一定要组织学生亲自动手做。从实验设计本意理解，也并不是要求学生严格按科学探究的七个步骤去一一完成，而是让学生体验科学探究的基本过程。

设计的实验方案只要具有可操作性都应该鼓励学生大胆尝试。让不同的组探究不同的变量对霉菌生活的影响，不仅发展了学生的求异思维，更重要的是激发了学生的实验兴趣。只是这个活动需要近一个星期的观察时间，在融洽整个活动中要安排时间就实验现象和结论让学生交流。一则学生有成功感；二则让学生体验完整的探究过程，为后面的学习打下伏笔。

二、规范探究性实验的基本程序

无论学习什么，方法最重要，探究性实验亦如此。在实际教学中，不少教师注重了七个步骤的记忆，忽略了七个步骤之间的因果关系和思维顺序；注重了探究过程的完整性，忽略了各步骤的独立性。所以老师应该重点结合已做过的探究性实验和教材示例让学生理解各步骤的意义和步骤之间的联系，从而建立完整的探究思维顺序。要实现这一点，教师还应该有意识地设计针对某一步骤的强化训练，排除学生的畏难情绪。

三、科学训练

发展学生的探究能力没有探究，就没有创新；没有训练，就没有能力。真正要发展学生的探究能力，必须要有科学的训练。

1、是完成教材安排的探究性实验，从感性认识中培养学生的探究能力。当然，我们完全可以根据实验的目的改变实验材料或重新设计。如“解剖观察鸡翅”这一实验的.目的是要学生通过探究发现由组织构成了器官，我们可以将鸡翅换为柑橘，价廉物美，效果一样。

2、是以试题的形成对学生进行探究思维训练，从理性认识中培养学生的探究能力。目前，围绕学生探究能力训练的试题不少，但还是选择与学生已有的学科知识为背景的探究试题效果更好，学生兴趣浓些。教师也可以根据学生熟悉的生物学知识、事实和材料为背景编制训练题。

初中生物实验心得体会 14

探究性实验是自己带着疑问，自己动手进行观察实验，在实验过程中去探究、发现，获得新知识。它是培养我们科学探究能力的主要途径，在此基础上，发展我们的合作能力、实践能力和创新能力。因此，探究性实验对于我们的学习有着十分重要的地位和意义。现就自己对探究性实验学习谈谈体会。

一、亲自动手，激发兴趣

比如“探究温度对霉菌生活的影响”，这个实验无论是知识背景，还是材料用具对学生来说都没有难度，组织实验也不受实验器材和装备的影响，一定要我们亲自动手做。从实验设计本意理解，也并不是要求我们严格按科学探究的七个

步骤去一一完成，而是让我们体验科学探究的基本过程。让不同的组探究不同的变量对霉菌生活的影响，不仅发展了我们的求异思维，更重要的是激发了我们的实验兴趣。只是这个活动需要近一个星期的观察时间，在融洽整个活动中要安排时间就实验现象和结论让我们交流。一则我们有成功感；二则让我们体验完整的探究过程，为后面的学习打下伏笔。

二、规范探究性实验的基本程序

无论学习什么，方法最重要，探究性实验亦如此。在实际学习中，

不少同学注重了七个步骤的记忆，忽略了七个步骤之间的因果关系和思维顺序；注重了探究过程的完整性，忽略了各步骤

的独立性。所以我们应该重点结合已做过的探究性实验和教材示例让我们理解各步骤的意义和步骤之间的联系，从而建立完整的探究思维顺序。

三、科学训练

发展我们的探究能力没有探究，就没有创新；没有训练，就没有能力。真正要发展学生的探究能力，必须要有科学的训练。

1、是完成教材安排的探究性实验，从感性认识中培养我们的探究能力。当然，我们完全可以根据实验的目的改变实验材料或重新设计。如“解剖观察鸡翅”这一实验的目的是要学生通过探究发现由组织构成了器官，我们可以将鸡翅换为柑橘，价廉物美，效果一样。

2、是以试题的形成对学生进行探究思维训练，从理性认识中培养学生的探究能力。

初中生物实验心得体会 15

自从今年九月份申报《农村初中生物实验教学方法研究》微课题以来，已经快四个月了，在研究的个过程中，从课题的准备阶段开始到资料的收集整理、调查研究、案例分析、调查分析、历年的实验试题的分析等工作，在研究的过程中我对初中生物学的实验教学的认识和理解有了更深刻的理解，在教育教学的理念、教学的方法、教育中对生物的课本教材的学习和初中生物学课程标准有了更好的把握和理解，在课堂教学和实验教学中更能有的放矢，更好的提高生物教学的效率。

初中生物是一门以实验为基础的自然科学，在教学中要帮助学生不断建立生物学的概念、获得生物学的基本知识和基本技能，使学生在生物学的学习过程中和实验操作中能形成严谨的科学素养和正确的人生观和价值观。

生物学实验是生物课堂教学中的非常重要的一部分，是其它多媒体设备和技术所不能代替的，在我们的课程理念中我们要面向全体学生、提高学生的生物科学素养、倡导探究性的学习。生物学中的这些

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/298105101024006076>