

高中生物分层教学中导学案的编写与应用

第一篇：高中生物分层教学中导学案的编写与应用

高中生物分层教学中导学案的编写与应用

现代社会要求公民具有良好的人文素养和科学素养，具备创新精神，合作意识和开放的视野，具备分析、探究、实践的基本能力。各学科课程标准积极倡导自主、合作、探究的学习方式，要求教师开发各种学习资源，突显以学生自主学习为主体，促进学生素质的全面发展。因此，导学案在高中生物分层教学中的应用已成为我校高中生物教学不可或缺的一部分。

一、新课程改革生物学教学模式特征

1、以学生为主体，面向全体学生

“面向全体学生，着眼于学生全面发展和终身发展的需要，促进学生有个性地发展。”这阐述突出了教学中学生的主体地位，同时强调教学要面向不同学生的学习需要，促进学生有个性地发展。

基于以上理念，我校综合学生考试成绩、能力倾向、学习兴趣、教师评价和学生自评等考量，将学生划分为ABC三个层次：

A层，即基础层。这一部分学生的学习基础较差，自控力差，且没有明确的学习目标和学习动力，对于生物课程的兴趣也不明显。

B层为提高层，这一层的学生一般而言对于学生有着一定的兴趣，也能够按照课程的要求完成作业和各种任务，学习成绩一般位于班级的中游。他们有一定的学习动力，但并不强烈，一般也缺乏良好的学习习惯和学习方法。

C层为优秀层。这一层级的学生日常的学习成绩比较高，学习兴趣也较为浓厚，一般都有着适合自己的学习方法。在知识方面，能够掌握较为扎实的基础知识。

2、促进学习方式的变革，倡导自主、合作、探究性学习，培养能力

“倡导探究性学习，力图促进学生学习方式的变革，引导学生主动参与探究过程、勤于动手和动脑，逐步培养学生搜集和处理科学信

息的能力、获取新知识的能力、批判性思维的能力、分析和解决问题的能力，以及交流与合作的能力等，重在培养创新精神和实践能力。”课程标准要求学生从接受式学习转向发现式学习，从学会转向会学、自主、合作、探究性学习，通过学习方式发生变革，培养提高学生的各种能力。

二、导学案的概念和基本内容

1、概念

学案是在一定的教学理论的指导下，由教师设计，师生共同完成，学生进行自主学习，自主探究的学习方案。学案是为学生的学而设计的，用于指导学生的学习活动。

导学案教学模式是以学生学会学习为宗旨，以学案为依托，以教师为指导，以学生为主体，以创新性、发展性为目标，实现学生自学能力、合作能力和整体素质共同提高的一种教学模式。这种模式，教师围绕着学生的学开展工作，根据不同的学生，不同的内容，用不同的方法去引导学生，做到因材施学，真正把课堂还给学生。

2、导学案的编写

(1) 导学案的设计原则。导学案既不是单纯的预习学案，也不是习题案。设计时应以课堂为中心，并注意课前、课后的延伸，要具备课前预习、课堂探究、课后作用三大主体部分。

(2) 导学案的容量。导学案实施时其容量安排要按照课时化原则进行，要适度，如果一个导学案承载的内容过多就会加重学生的负担，也会使学生抓不住每节课的重点，要做到一课时一学案，以便控制学习容量，最大限度地提高课堂教学效益。

(3) 导学案的内容。导学案一般包括学习目标、学习重难点、自主预习、合作探究、教师精点、自主测评、学习反思、知识链接（或拓展延伸）等环节。其中自主预习以课本基本知识为主；知识链接（或拓展延伸）主要是适当补充些课外资料，提高学生学习兴趣；合作探究部分是导学案的核心部分，是提高学生学习和探究能力的关键，在设计问题时注意要简洁明确，要按照学生的认知规律，要能启发学生思维，所以，此部分问题的设计教师有必要花费较多时间去研究。

三、高中生物分层教学课堂导学案教学模式构建

1、导学案的设计、编制的要求：

(1) 明确不同层次学生学习目标。

导学案应该具备明确的学习目标，包括认知目标，情意目标，能力目标等，并与教师的教学目标相对应，突出学习重点和难点，使学生在整个学习过程中都有明确的目标。在分层教学中学生层次不同所能完成的目标也有所差异，为了降低教师在编写导学案时的工作量，可采取以下方式，如在《细胞呼吸》学案中，我提出了以下几点学习的目标：①、说出细胞呼吸的概念、类型。（A、B、C 层必会）②、掌握细胞呼吸的场所、过程及意义。（A、B、C 层必会）③、归纳有氧呼吸和无氧呼吸的区别。（A、B、C 层必会）④有氧呼吸和无氧呼吸的计算。（B、C 层必会）

(2) 梳理知识结构体系。

知识结构包括教材体系、单元知识结构和课时知识体系等。导学案中知识结构的给出有利于学生在宏观上把握所学内容，使学生能够明确意识到新旧知识之间的相互联系，提供相关知识介绍和实践应用情况的介绍，促进学生从多方面、多角度进行知识体系的主动建构，促使学生认识到所学知识本身的价值，并能使学生逐步形成一个完整的知识体系。

(3) 提供适当的训练

训练是对一节课学习的检验，既要有基础知识的检验，又要有基本技能的训练。这些练习有的在课上完成，有的是课下作业。题不求多而求精，以巩固所学，为学生的学习活动提供及时的反馈和评价。如在《细胞呼吸》学案中，练习分三部分，一部分是例题形式出现的，用于引导学生思考问题；另一部分是要求课堂当场完成的；还有是课后训练的，用于巩固和提高的。对于不同层次学生所做试题也有所不同，同样用哪层必做进行标注。

2、学案的实施

(1) 课前预习阶段

课前预习阶段是学案教学法极其重要的一个环节，它既能充分体

现学案的导学功能，又是实现“主体先行”的关键环节。教师在讲课的前一天把学案发给学生，让学生在课下预习。通过预习，使每个层次学生明确学习的目标，要学的内容，教师的授课意图，教师要提的问题，自己不懂的地方，以及听课的重点等。每个层次学生带着问题上课，可大大提高听课的效率。

（2）课堂教学阶段

在学生课前自主学习的基础上，学生在教师指导下按照学案进行学与练。对于一些重点难点知识，一般可在教师的指导下展开小组讨论。教师根据学生讨论的结果充分利用图、表及其它声像材料及时进行诱导、点拨、归纳。教师在讨论中提出的点拨、诱导性问题，要利于学生进行正确的思维，设疑要科学、严密、有趣，要结合学生生物知识水平和智力发展的实际，经过努力可以得到解决。一般来说，可以根据不同的教学内容，选择不同的教学方法，如讨论式诱导式，开放式，技能式等。

四、使用导学案应避免的问题

1、导学的设计应避免问题化

此问题主要表现在两个方面：（1）学案内容变成问题的罗列。

（2）学案中的问题没有梯度，导致学生失去对本节课学习的兴趣。

2、学案导学的内容避免习题化

“导学案”决不是单纯的一份作业，也不是一本“练习册”，编制学案一定要以培养和发展学生的能力为核心，让学生掌握学习方法，达到通过学习提升能力的作用。

总之，我认为“导学案”的教学符合课改的要求，能够在一定程度上调动学生学习的积极性、探究能力，能够更好的解决课堂探究问题，活跃了课堂气氛，转换学生的学习习惯。但是在实际制作及使用过程中要求教师对教材的分析、学生学习情况的掌握、教学经验和综合素质等提出了更高的要求，这需要我们在工作中继续探究、完善。

第二篇：生物学教学中导学案的应用

生物学教学中导学案的应用

什么是导学案？

导学案是指教师在准备教学活动时，根据学生的情况（包括知识水平、能力水平、学法特点和心理特征），依据本节课的教学内容的特点、教学目的，为调动学生学习的主动性，发展学生的学习能力，立足于培养学生进行主动的知识建构而编制的学生学习的导学方案。

导学案是针对学生学习而开发的一种方案，主要从学生的角度，从学生的学习实际考虑，帮助并促进他们自学。所解决的重点问题是“学什么”“怎样学”“学到什么程度”，力求把学生放到主体地位、主人地位上来。

导学案是经教师集体研究、个人备课、再集体研讨制订，以新课程标准为指导、以素质教育要求为目标编写的，用于指导学生自主学习、主动参与、合作探究、优化发展的学习方案。它以学生为本，以“三维目标”的达成为出发点和落脚点，是学生学会学习、学会创新、自主发展的路线图。

导学案是学生自主学习的方案，也是教师指导学生学习的方案。它将知识问题化，能力过程化，情感体验化。在充分尊重学生主体地位的前提下，积极发挥教师的主导作用，通过科学有效的训练，达到课堂教学效益的最大化。

导学案遵循学生的学习规律，按照学生的学习全过程设计，将学生的重心前移，充分体现课前、课中、课后的发展和联系，主要依据五大环节：课前预习导学—课堂学习研讨—课内训练巩固—当堂检测评估—课后拓展延伸。在先学后教的基础上实现教与学的最佳结合。

导学案是集教案、学案、课堂笔记、课堂作业和课后复习等于一体的师生共用的教学文本，是师生共同使用、共同参与、良好互动的载体。是“教学合一”的载体。

导学案与教案的区别：教案的着眼点在与教师讲什么和如何讲，它是以教师为中心，强调的是“教”；导学案的着眼点则在于学生学什么和如何学，它是以学生为中心，强调的是“学”。实质是教师用来帮助学生掌握教学内容、沟通学与教的桥梁，也是培养学生自主学习和建构知识能力的一种重要媒介。一份好的导学案能体现四个特点：

1. 问题探究是导学案的关键，它能起到“以问拓思，因问造势”的功效，并能帮助学生如何从理论阐述中掌握问题的关键。

2. 知识整理是导学案的重点，它的初步目标就是让学生学会独立地将课本上的知识进行分析综合、整理归纳，形成一个完整的科学体系。

3. 阅读思考是导学案的特色，可根据课文内容进行阅读思考，也可为开阔学生视野，激发兴趣，设计一系列可读性强、有教育意义的文章，包括与所教内容密切相关的发展史、著名专家的科研业绩、现代科学的热门话题等。

4. 巩固练习是导学案的着力点，在探索整理的基础上，让学生独立进行一些针对性强的巩固练习，对探索性的题目进行分析解剖、讨论探索，不仅能通过解题巩固知识，掌握方法和培养技能，而且能优化学生的认知结构，培养创新能力。

（二）为什么使用导学案？

教育家夸美纽斯说过这样一句话：“找出一种教育方法，使教师因此可以少教，但使学生多学”。课堂教学中采取什么样的教学策略，才能够实现教师少教，学生多学的教育目的？就是编写高质、实用的导学案。导学案的作用能使教师由学生学习的指导者变为学生学习的促进者、引导者，从而在根本上改变了学生的学习方式。

传统的教学观中，教师的职能就是教会学生，使学生学会知识，学生认为自己只是收纳知识的容器，而当今的社会已经进入一个需要终身学习的时代，教师不可能教会学生所有东西，学生的学习过程，虽需要教师的教，但最终还是要依靠自己完成，学生潜力所能学到的应该远比教师教的多得多，特别是学生在日后工作中，得心应手的是分析问题的方法。因此，学生在学习过程中，掌握学习方法，学会学习，学会自己发现问题，学会自己分析问题和解决问题，显得尤为重要。那么，如何切实转变教学模式，把学习的主动权交给学生，提倡学生积极思维，自主学习，使老师的教真正的落实到学生的学上呢？在这样的情况下，“导学案”教学得到广泛认可和应用，它以促使教师深入研究新课程理念，转变教学方式，进而促进教学的有效性。

开展“导学案”教学，变传统教学的“要我学”为学生自主学习，积极动手做、动脑思、动耳听、动口说的“我要学”以充分发挥学生在学习中的积极性、主动性和创造性，从而有效地提高了课堂教学效益。它不同于其他教学手段的特点是：学案与导学密切结合，学案指导导学，导学依据学案，重点在“导”，具有“导读、导听、导思、导做、导教”的作用。

“导学案”教学，立足于培养学生的自学能力，思维能力，创新能力；坚持以学生为本，关注学生的全面发展，激发学生主动学习的热情；指导学生在解决问题或完

成任务的过程中获取知识技能；培养学生的学习能力，让学生“会学”“乐学”“活学”“易学”。导学案教学模式使教师的教学方式切实的发生了转变，也使学生的学习方式发生了转变，确立了学生的主体地位，改变了课堂教学面貌，优化了课堂教学模式。

1. 导学案导学是实施素质教育的有效途径

生物教学的第一任务，就是要贯彻全面发展的方针，提高学生的素质，为国家培养合格的公民。导学案使生物教学面向每一个学生，让学生学会学习、学会探索、学会提问，体现了“个性与共性”、“同步与异步”、“基础与提高”的辩证关系，致力于提高学生的学习兴趣，培养学科思维，完善学生的健康人格。导学案可以为学生提供展示的舞台，让学生在与教师的相互尊重、合作、信任中全面发展自我，使每个学生都能找到适合自己发展的位置并获得成功和生命价值的体验，感受到人格的自主与尊严。

2. 改变传统的角色定位，建立新的教学模式

第一，教师角色的改变：“师长”变“学长”，教师变教为启，变教为帮；第二，学生角色的改变：学生成为学习的主人，变被动接受为主动探求；第三，教室功能的改变：“教室”变“学室”，“讲堂”变“学堂”。打破了传统的“教师——学生”的单向交流模式，建立起“师——生”、“生——师”、“生——生”的多向交流模式，形成了信息交流的立体网络，同时也可暴露学生的思维过程，展现知识发生发展的进程，激发学生学习兴趣。

3. 导学案导学既能提高学生又能提高教师 ,达到教学相长的效果。

这是因为在教与学的紧密结合和学生思维的充分展现过程中 ,能更有效地释放教师自身的能量 ,提高教师教学的积极性 ,增强教师的紧迫感、责任感。为此 ,教师必须站在学科教育最前沿 ,提高驾驭课堂的能力, 才能适应学生“问题”的需要 ,促使教师必须不断学习来充实提高自己。

4. 导学案导学能“减负”不“减质”

减轻学生课业负担, 是时代的要求, 导学案导学不失为一种与这种要求相适应的好教学方法。突出学生主体地位, 让学生真正学会学习, 成为学习的主人, 是导学案导学的核心。由于学生学会学习, 疑点、难点都在课堂解决, 原来的课下作业在学案导学中基本完成, 从而减轻了学生的课业负担, 学生主动求知的能力发展了, 教学质量得到大面积提高。

5. 导学案导学能培养学生创新精神

导学案导学模式为学生创造了一个宽松和谐的学习环境, 建立了民主平等的师生关系, 教师鼓励学生大胆提出不同的见解, 培养学生的想象力和发散思维, 允许学生异想天开, 无论什么问题, 都不是把现成答案捧给学生, 而是让学生积极主动地寻找解决问题的最佳途径。在探求知识的过程中培养和锻炼了学生的创新精神和创新意识。

6. 导学案导学能培养学生竞争意识和团队合作精神

学生通过展示获得的自信心对学生的终身发展至关重要, 现在的独生子女普遍存在过于自我的缺点, 分组以后小组内成员相互合作, 有利于培养他们的团队精神, 更有利于他们将来的发展。让课堂学习目标的达成、学生成功欲望的满足、小组集体荣誉的实现、课堂分组展示的竞争成为课堂高效推进的驱动力。

(三) 如何编写导学案?

编写导学案, 关键是善“导”, 宗旨是利“学”, 形式是文“案”。因此, 编写导学案, 研究学生是第一要义。研究学生就是要研究学生的学习原理, 研究学生的认知规律, 研究学生的知能状态。其次就是研究教学内容, 研究教学内容的内在结构与联系, 研究教学

内容与学生知能的切合状态。教师的善“导”，就在于找到教学内容与学生认知过程切合的“点”以及切合的“序”，在学生与教学内容之间架起合适的桥。“引导学习”是导学案的要旨。“案”是把“导”与“学”的隐形行为外显化、逻辑化、过程化。因此，“案”要指示明晰、表述凝练、富有鼓动。

编写学案的过程本身就是一个探究的活动，他不是教案的翻版，他需要教师从帮助学生学会学习出发，按照从易到难，从表面到本质，从一般到特殊的认识规律，有层次安排学习内容。他还要求教师有创新精神，提出的问题要从课程标准出发，但又不拘泥于标准，要有利于帮助学生突破常规思维局限，有利于挖掘学生的潜能，有利于学生发现问题。

（一）集体备课精心编制导学案

1. 教师要转变教学观念，树立生物新课程理念

（1）面向全体学生

集体备课设计面向全体学生，着眼于学生全面发展和终身发展的需要，同时也有较大的灵活性，以适应不同层次学生学习的要求，因材施教，促进每个学生发展。

（2）提高学生的生物科学素养

生物科学素养是指参加社会活动、经济活动、生产实践和个人决策所需要的生物科学概念和科学探究能力，正确理解科学、技术与社会的相互关系，理解科学的本质以及形成科学的态度和价值观。

（3）倡导探究式学习

倡导探究式学习，力图改变学生的学习方式，引导学生积极主动参与、乐于探究、勤于动手，逐步培养学生收集和处理科学信息的能力、获取新知识的能力，分析和解决问题的能力以及交流与协作的能力等，突出创新精神和实践能力的培养。

2. 发挥集体智慧 注重个人特色

（1）集体备课

备课组长提前两周召集全体组员就一周内所要讲的内容进行说课，着重围绕如何确定教学目标，选择教学方法，设计教学流程，分析学

(2) 轮流主备

在集体研讨的基础上，备课组长将内容进行分工，主备教师提前一周拿出“导学案”初稿，并交给备课组长审查修改；备课组长将一周的“导学案”草稿交分管领导审定，制成正式文本。为了使每个教师在集体智慧的基础上充分发挥个人的特色，在导学案中专门设有“个案补充”栏目，由教师本人填写，做到求同存异。

(3) 课前备课

上课前一天将“导学案”发至学生，正式上课前收齐后适度批阅，任课教师对“导学案”再次进行阅读理解和补充完善。

(4) 课后备课

师生共用“导学案”实施课堂教学，课后教师在“导学案”的有关栏目或空白处填写“课后记”，用于下次集体备课时小组交流。

(二) 导学案的基本内容

导学案的编写内容不同于教案，教案主要从教师自身如何完成教学任务，以及怎样传授知识的角度来考虑，重点解决“教什么”“怎么教”的问题，而导学案主要从学生角度，围绕学生的学习过程设计。这就要求教师要充分考虑学生的实际情况，编制的导学案有利于帮助并促进学生的自学、合作、创新，所要解决的重要问题是学生“学什么”、“怎么学”，力求让学生成为知识的主动建构者，力争把学生放在主体的地位上来。导学案教学要把教学重点从研究教法转变为研究学法，促使教师进行角色转换，教师的主导作用体现在编导、引导、指导下。教学过程实际上是在教师的指导下，学生个体的认识过程。导学案的编写内容，要体现出教师的主导作用

下，学习目标与学生的主体作用完全结合，要体现出现代化教育理念。它主要包括以下几个方面内容：

1. 学习目标

教师要依据课标要求，教材内容，学生认识水平，揭示知识目标、能力目标、情感目标等，以此作为教学的导向和教学效果评估的标准。制定学习目标时，教师要对课标、学生、教材进行认真细致的分析，

方向。提高可操作性。

学习目标设置的具体要求：

- (1) 数量以 3-4 个为宜，不能太多；
- (2) 内容一般包括知识与技能、过程与方法、情感态度价值观三个维度；
- (3) 可在目标中将学生自学中会涉及的重、难点以及易错、易混、易漏等内容作出标注，以便引起学生高度重视；
- (4) 目标内容应明确具体，而且可操作、能达成。

学习目标中不要用“了解、理解、掌握”等模糊语言，要用“能记住”、“能说出”、“会运用 * * 解决 * * 问题”等可检测的明确用语，并指出重难点。

2. 学习的重点与难点

教师要帮助学生，指出所要学习内容的重点、难点，避免把重点与难点颠倒位置，甚至混为一谈。它能提醒同学们要着重掌握的问题，明确本课学习的方向，激励学生想方设法重点突破。

3. 学法指导

学习方法、活动方式的指导及疑难问题的索引、提示等。引导学生面对新知识或难点问题该怎么想、怎么做。让学生掌握方法性、规律性的东西，逐步由“学会”变为“会学”。

4. 学习过程

学习过程是导学案的核心部分，要体现导学、导思、导练的功能。学习过程包括相关知识链接、预习、学习探究、反馈和展示、启发点拨、作业等。是导学案的重要组成部分，可以强化基础知识的落实，基本技能的培养，详尽完整地把握学习内容。

在设计导学案的学习过程时，教师应该把学生所要学习的内容问题化，首先根据学习的内容、学生的实际水平能力，联系生产生活实际，设计成不同层次的问题，设计成问题串，编排出合理的知识体系。引导并帮助学生解决问题，并针对这些问题设计学习活动，然后让学生阅读课本，通过学生的思考、论证

5. 巩固练习

是学案中的基本因素，包含识记类、理解类、应用类、创新型、讨论型等多种题目，穿插在教学过程中，也可作为课堂内容及例题讲解后的巩固训练。

6. 达标检测.学习目标（主要是知识目标和能力目标）在本节课能否实现，通过达标练习检测，根据本节课的学习目标，精心选择和编制符合本堂课要求的习题，编写时一方面要体现出基础性，面向全体学生，通过检测，使学生有成就感，不能出现仅仅少数成绩较好的学生能通过学习目标。另一方面要体现出差异性，习题的设置要有针对性、层次性、梯度性，要关注每一位学生，给每一位学生提供练习的机会，检测一下自己的学习目标是否完成。

达标检测题的编写及使用的基本要求：

- (1) 题型要多样。量要适中，不能太多，以 5 分钟左右的题量为宜。
- (2) 紧扣学习目标，具有针对性和典型性。
- (3) 难度适中，即面向全体，又关注差异。可设置选做题部分，促进优生成长。
- (4) 规定完成时间，要求独立完成，培养学生独立思考的能力。
- (5) 注重及时反馈矫正。

7. 课堂小结

由学生来总结所学主要内容、学习的收获和心得体会，或提出疑难问题等，以便及时总结得失，弥补知识缺漏。

当然，每份学案不一定都包含以上因素，可以根据的具体实际适当增删，不同课型的学案亦应有所不同。同时，在一些要素的设计上要多下力气，力求科学有效，要根据学生的认识水平，思维状况，心理特点等学生实际设计问题。导学案就是一份引导学生探索求知的自学提纲，因此，设计问题要考虑好难度、跨度、梯度、广度、密度等，考虑好是否最大限度的调动起学生的主动性、积极性、创造性，考虑好设计什么样的情境来激发学生的学习兴趣。

1、主体性原则

立足于“学生”“学习”的方案与设计，而非方便“教师”“讲授”的拼盘与堆积。

2、探究性原则

引导学生由“知识”的此岸出发，经由“过程与方法”的体验，到达“能力”及“情感、态度、价值观”的“目标”彼岸。坚持尽可能少给结论多给过程。

3、合作性原则

高质量的导学案是集体智慧的结晶，同学科教师要全力合作。编写导学案最好轮流初备，集体商议，修订补充，使导学案尽善尽美。

4、问题化原则

在导学案编写中，将教材内容经过提炼后形成几个探究性的问题。注意，是“问题”而非“试题”，追求情境之创设、生活之相关、表述之亲切，且所问应包含方法的点拨或方向的指引。

思考：怎样设计问题？①问题要能启发学生思维；②问题不易太多，太碎；③问题应引导学生阅读并思考；④问题或者说知识点的呈现要尽量少用一个一个填空的方式，避免学生照课本填空，对号入座，抑制了学生的积极思维。⑤问题的叙述语应引发学生积极思考，积极参与。如：你认为是怎样的？你判断的依据？你的理由？你的发现：等等。

通过精心设计问题，使学生意识到：要解决教师设计的问题不看书不行，看书不看详细也不行，光看书不思考不行，思考不深不透也不行。让学生真正从教师设计的问题中找到解决问题的方法，学会看书，学会自学。

5、层次化原则

问题设计循序渐进，小坡度，梯次化；相关问题环环相扣，步步为营，前因后果，上下相连。

6、方法性原则

导学案的编写要注意学法指导，设置问题后，可以在后面有一个

“授人以渔”，重视学生的发展性学习，让学生能够用已学方法，去解决新问题。

7、留白原则

在每个导学案的后面留一点空白处，设置 2~3 个问题：比如，①通过预习，你觉得这节课要学习的主要内容有哪些？根据重要性逐一列举。②通过预习你觉得哪些知识是疑、难的问题？③你需要老师课堂上怎样处理将要学习的内容？有了这一环节，便于老师及时了解学生的预习动态，有针对性地重点点拨。

8、整合化原则

编写导学案中还要注意教学内容的整合，便于学生对知识的系统把握、理解、应用。有利于提高学生综合把握知识、综合运用知识分析解决问题的能力。

9、课时化原则

做到这一点看似容易实则需要下很深的功夫，需要教师把一节课的内容了解清楚，在有限的 45 分钟之内，对学生的活动、教师的点拨、目标的达成、随机的生成等所需要的时间都要有个预计，然后确定导学案编写要涉及的学习内容，保证教学目标的顺利、高效达成，切忌盲目编写，一节课完不成教学任务，拖泥带水，影响效果。

（四）怎样使用导学案？

（一）成立学习小组

生物学是一门实验科学，研究它的主要方法是科学实验。通过验证性实验可以巩固课堂知识，通过探索性实验可以使学生主动获取知识。学习小组成员的确立可以结合实验小组和生物兴趣小组的成立综合考虑，将组织能力、学习能力、学习成绩、性别、兴趣爱好不同的学生有机组合，达到优差互补，共同促进。生物学习小组的成立要特别注意培养骨干，他们既是学习标兵，又是实验能手，可以帮助教师分发、督促、检查导学案，解决本组的疑难问题，也可以指导本组的实验，并负责本组成员的达标、纪律、卫生等，成为老师得力的小助手。这样就充分发挥了“兵教兵、兵练兵、兵强兵”的功能。确定由

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/777032035024006141>