动物的运动教学设计

教学目标：

知识与技能：

1.说明脊椎动物运动系统的组成；

2.举例说明运动器官在运动中的协调作用；说明运动系统与其它系统的联系。

3.说出动物运动的意义。

过程与方法：

1.通过探究实验认识运动系统的组成；

2.通过体验运动过程自身运动系统的变化和其它系统的参与情况，认识运动系统与其它系统的联系。

3.通过小组的合作探究加强学生交流与合作能力。

情感、态度价值观：

1.认同生物体的结构与功能相适应的观点；

2.关注运动系统的健康。

教学重点和难点

教学重点：骨、骨骼肌和关节在运动中的作用。

教学难点：关节的结构；骨骼肌与骨和关节在运动中的作用。

教学方法：探究实验法、分层互助合作教学方法

课前准备：

1．准备室内操、观察猪的关节、骨关节肌肉协调运动视频资料。

2．家兔骨骼模型、猪的骨关节、鸡翅。

课型；新授课

课时安排：1课时

教具：家兔骨骼模型、猪的骨关节、鸡翅。

教学过程设计：

导入：　以“室内操”引出课题《动物的运动》

授课过程：

探究任务一：运动系统的组成

1.通过观察动画，让学生同桌讨论在运动中有哪些器官参与？（时间1分钟）教师总结运动系统的组成。

2.观察兔的骨骼模型，对照课本42页家兔骨骼图在组长的带领下识别家兔骨骼。请一位同学到前面给大家指认。

3.体验:教师用猪的关节实物演示让学生跟随体验，总结关节的特点

4.实验：《观察猪的关节》先观看视频规范操作，后让学生对照P43页关节示意图，在组长的带领下按步骤边观察边讨论（时间4分钟)。再通过学生的交流梳理归纳出关节的结构及又牢固性和灵活性相关的特点。

思考：人体运动时容易受伤的关节，通过两张X光片的对比观察了解脱臼及治疗，形成运动时保护关节的意识。

5.实验：《观察鸡翅》要求学生按照实验步骤依次观察，通过观察梳理总结骨骼肌的组成，骨骼肌的辅助方式和骨骼肌的特性。

探究任务二：骨、关节和肌肉的协调配合提出问题：

骨关节和肌肉如何配合完成运动？伸肘和屈肘时肱二头肌和肱三头肌是如何协调的？在运动中起作用的只有运动系统吗？

让学生带着三个问题观看视频形成初步认识，再组织学生参考课本43页文字进行小组讨论，加深理解。教师再进行梳理，让学生形成系统的认识。

探究任务三：运动的意义 自主学习：结合课本45页第一段独立思考动物的运动的意义？（时间1分钟）

三：课堂小结： 教师给出本节课题纲要求同桌合作进行巩固。以接龙的方式来检查。

四：达标检测：自主完成，同桌交换批阅。教师点评错题

第一节：动物的运动每题10分共60分

1．人体的任何一个动作都是由两组肌肉相互配合完成的。在100米跑的过程中，大腿前面和后面的两组肌肉的活动情况是（ ）

A． 都持续收缩 B． 都持续舒张

C． 先同时收缩再同时舒张，交替进行 D．一组收缩一组舒张，交替进行

2、组成哺乳动物的运动系统是（ ）

A 肌肉 B 骨骼 C 肌肉和骨骼 D 关节

3、使骨骼肌附着在骨上的是（ ）

A 肌腹 B 肌腱 C 血管 D 肌细胞

4、骨的位置变化产生运动，产生运动的原因是（ ）

A 骨自身运动的结果 B 骨骼肌收缩和舒张的结果

C 关节位置变化的结果 D 骨骼肌位置变化的结果

5．当下肢的伸肌肌群和屈肌肌群交替收缩和舒张时，身体姿势不可能是（ ） A． 跑 B．跳 C．立正 D．行走

6．关于人体运动的叙述中，不正确的是（ ）

A．运动系统是由骨骼和骨骼肌组成的

B．人体任何一个动作都需要多组肌群密切配合共同完成

C．运动并不是仅靠运动系统来完成的

D．仅依靠肌肉收缩和舒张就能完成人体运动

五：作业布置：制作关节运动模型

六：结束语：愿你们能像骏马一样驰骋草原，奔向未来。愿你们能像雄鹰一样尽情翱翔，展翅高飞。