

**普通高中飞行学员后备人才体能训练实施指导手册**

**目 录**

[1普通高中飞行学员后备人才1～5星级体能训练课方案 1](#_Toc29032)

[1.1 普通高中飞行学员后备人才体能1～2星级体能训练课教学大纲 2](#_Toc20662)

[1.2 普通高中飞行学员后备人才体能3～4星级体能训练课教学大纲 7](#_Toc31481)

[1.3 普通高中飞行学员后备人才体能5星级体能训练课教学大纲 12](#_Toc6744)

[1.4 普通高中飞行学员后备人才1～2星级体能训练课程教学计划 17](#_Toc15801)

[1.5 普通高中飞行学员后备人才3～4星级体能训练课程教学计划 18](#_Toc31566)

[1.6 普通高中飞行学员后备人才5星级体能训练课程教学计划 20](#_Toc1750)

[1.7 普通高中飞行学员后备人才1～2星级体能训练课程教学进度 21](#_Toc9495)

[1.8 普通高中飞行学员后备人才3～4星级体能训练课程教学进度 23](#_Toc7865)

[1.9 普通高中飞行学员后备人才5星级体能训练课程教学进度 25](#_Toc12243)

[1.10 普通高中飞行学员后备人才体能训练课教案（摘取1星级） 27](#_Toc20724)

[2普通高中飞行学员后备人才1～5星级课外体能训练方案 99](#_Toc17657)

[2.1 普通高中飞行学员后备人才1～2星级课外体能训练大纲 100](#_Toc9378)

[2.2 普通高中飞行学员后备人才3～4星级课外体能训练大纲 105](#_Toc19628)

[2.3普通高中飞行学员后备人才5星级课外体能训练大纲 110](#_Toc20719)

[2.4普通高中飞行学员后备人才1～5星级课外体能训练计划安排 117](#_Toc6840)

[2.5普通高中飞行学员后备人才1～5星级课外体能训练进度 120](#_Toc5781)

[2.6 普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划（摘取1星级） 123](#_Toc16515)

1普通高中飞行学员后备人才1～5星级体能训练课方案

## 1.1 普通高中飞行学员后备人才体能1～2星级体能训练课教学大纲

一、课程说明

高中一年级的教学为体能训练的1-2星阶段，即身体基本运动功能训练阶段。该阶段的主要目的为增强身体各环节的灵活性与稳定性，保证身体各部位做为人体运动链的一部分不会出现限制。从而使每一名学生都能以良好的状态去进行更高级别的训练。这一阶段对于飞行学员后备人才而言极为重要，着重纠正受限的动作模式。并根据人类动作发展规律，从身体稳定性、灵活性、静态控制能力、动态控制能力逐级为其打基础，并不断的提高学生的基本运动功能水平，使其能够在难度不断加大的力学环境下仍能保持良好的动作模式。

二、教学目的与要求

（1）体能训练课教学以育人为本，配合德育、智育、美育和劳动教育，促进学生身心全面发展；

（2）让学生掌握身体基本运动功能训练与体能训练常见手段与方法，为后续体能训练课教学及课外体能训练打好基础、做准备；

（3）减少高中飞行学员后备人才在训练过程中不必要的运动损伤。

三、教学重点与难点

重点：正确认识体能训练中身体基本运动功能训练与体能训练的基础理论知识，学习掌握身体基本运动功能训练与体能训练的手段与方法，包括：肩关节及上肢稳定性训练方法、核心稳定性训练方法、下肢稳定性训练方法、身体柔韧性训练方法、基本动作模式训练方法、力量训练方法、速度训练方法、心肺耐力训练方法等。

难点：理解教学过程中各种训练动作的要领，掌握各种不同难度动作的动作模式。教学难点具有主观性，不仅从教学内容出发，更与教学对象的学习能力、体能等有关。

四、学时划分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 星级 | 1星 | 2星 |
| 周数 | 18 | 18 |
| 周学时 | 2 | 2 |
| 时数 | 36 | 36 |

五、教学内容

依照普通高中飞行学员后备人才体能训练体系，1～2星体能训练课的主要内容是使学生身体灵活性、稳定性，使学生掌握基本动作模式、让学生学会预康复训练和有氧耐力和基础力量等训练手段与方法。

**（一）身体基本运动功能训练**

1.肩关节及上肢稳定性训练

从解剖学的角度初步掌握了肩关节内旋、外旋肌群力量的失衡，盂肱关节和肩袖肌群的稳定性对于飞行员肩关节的功能稳定性最为重要，诱发肩关节损伤的致命因素。所以加强肩关节稳定性训练，是飞行员体能训练中必备科目之一。主要练习方法有：瑞士球T字、瑞士球Y字、瑞士球W字等。

2.核心稳定性训练

核心稳定性被定义为: 在功能训练中控制静态位置的动态过程，但允许躯干在其他情况下随意控制移动，包括核心力量、肌肉融合、腰椎稳定以及动态稳定的概念，但是力量与稳定又存在着区别。核心稳定性以及躯干部位肌肉的稳定姿态在动态核心稳定性中发挥着关键作用，并在动力链活动期间使核心产生、传递、控制的力量达到最佳化。主要练习方法有：平板支撑、侧肘撑、臀桥等。

3.下肢稳定性训练

下肢稳定性是人体一种复杂综合性的能力，与下肢各关节的解剖结构、关节周围软组织以及更为复杂的中枢神经控制能力相关。影响下肢稳定性主要因素包括各大关肌肉力量、关节周围韧带松弛度以及关节神经肌肉感觉控制等。下肢稳定性训练可以提高身体的平衡能力，失控状态下的控制能力。主要练习方法有：壶铃农夫走、壶铃前后分腿蹲等。

4.身体柔韧性训练

柔韧素质是指人体关节在不同方向上的运动能力以及肌肉、韧带等软组织的伸展能力，也就是说人体在进行大幅度动作的时候，肌肉不仅可以弯曲，还可以迅速伸直，回到起始状态。主要练习方法有：最伟大拉伸、弓步扭转拉伸等。

5.基本动作模式训练

基本动作模式训练作为目前一种较先进的训练理念，已被国内外众多顶尖教练员和运动员所认可，合理的功能性训练安排能够有效提高训练效果，降低运动损伤发生率。主要练习方法有：双手交叉握木棍屈髋训练、死亡爬行、仿龟蛇爬行等。

**(二) 一般体能训练**

1.力量训练

(1)上肢力量训练

力量训练中上肢力量训练是力量训练的基础内容，无论是帮助提高运动成绩、帮助健身爱好者塑造优美形体，亦或是帮助普通群众保持身体健康，上肢肌力都非常重要。主要练习方法有：俯卧撑、哑铃弯举等。

(2)下肢力量训练

上肢力量素质的定义是人体的上肢在进行运动的过程中所对抗外界阻力的能力。同时上肢肌肉力量也在人体肌肉力量系统中扮演着不可缺少的角色。所有的运动项目都需要充足的力量才能进行。上肢力量素质的重要性，表现为它体现的是上肢肌肉收缩的强度，表现了一个人的上肢部位的灵活程度以及用力的能力。主要练习方法有：深蹲、前后分腿蹲等。

(3)核心力量训练

核心力量训练主要是对处于人体核心区域的一些肌肉进行的训练，特别是训练核心区域的大肌肉群深处的小肌肉群，也是体能训练的诸多方法的一种，在人体中核心区域的肌肉群特别是深处的小肌群在平时的训练中容易忽视，核心力量训练能够使这些深层的小肌肉群最大的发挥其作用，使运动员在训练比赛和学习的过程中，优化学习的效果，增强训练的水平。主要练习方法有：背肌打水、仰卧起坐等。

(4)全身力量训练

全身力量训练是将机体看做一个整体，通过上下肢肌群配合，核心区肌群串联，完成一个完整的动作。

2.速度素质训练

速度是运动员素质的一项重要内容，可以显著影响运动员的身体素质和竞技能力。具备良好力量能力，可以在高强度、快节奏、多变化的比赛中取得一定时间或空间上的优势，在一定程度上决定了比赛的胜负。主要练习方法有：短距离间歇跑等。

3.心肺耐力训练（1） 有氧耐力训练

一个士兵拥有优越的有氧能力可以延缓乳酸产生的时间，从而减缓因乳酸堆积导致的肌肉疲劳，提高有氧训练比例，极大地缓解了集中强度负荷产生的冲击，具备优良的有氧能力将有助于由根本上改变士兵训练过程中后程降速太大的问题。主要练习方法有：长距离慢跑等。

（2） 无氧耐力训练

反应无氧能力特点的两个供能系统是磷酸原系统和糖酵解系统。磷酸原系统供能特点是仅能维持人们做快速剧烈运动 7-8 秒，消耗殆尽后，则需要靠人体自身合成来补给 ATP，休息 40S 以上能够恢复大部分。输出功率越高表明磷酸原能力越强；做功的功率越大表明糖酵解能力强。主要练习方法有：短距离跑等。

4.爆发力——增强式训练

增强式训练是一种速度快、强度大的训练方法，肌肉收缩经过先伸长并激活肌肉的收缩循环来储存肌肉弹性势能，通过神经肌肉最大募集输出增加最大力量。主要练习方法有：双脚跳上双脚落、单脚跳上双脚落等。

5.灵敏训练

灵敏能力是由于在外部环境条件急剧改变的情况下，人体为了应对外部环境改变而通过全身肌肉神经快速、协调地即刻改变方向和空间身体位置的综合身体能力的展现。主要练习方法有：绳梯一步一格、绳梯两腿开合跳、绳梯进进出出等。

6.平衡训练

平衡是人类的基本运动技能，改善身体的协调性和反应速度、增加踝关节稳定性、预防损伤的发生都需要具备良好的平衡能力。平衡能力的影响因素包括：视觉、前庭功能、本体感觉、触觉的输入和敏感度、中枢神经系统的功能、视觉及空间感知能力、主动肌与拮抗肌的协调能力、肌力与耐力、关节的灵活度和软组织的柔韧度。主要练习方法有：闭眼单腿站立、燕式平衡等。

## 1.2 普通高中飞行学员后备人才体能3～4星级体能训练课教学大纲

一、课程说明

高中二年级的教学是训练的第二阶段，即健康体能促发展阶段。主要目标为帮助学生完成由动作质量向运动能量的转化，使学生在正确动作模式的前提下，提高其力量、耐力、灵敏、柔韧、协调性等基本运动素质。

二、教学目的与要求

（1） 体能课教学以育人为本，配合德育、智育和美育，促进高中学生身心全面发展；

（2）熟练掌握身体基本运动功能训练与体能训练常见的手段与方法，为后续体能训练打好基础；

（3）减少训练过程中不必要的运动损伤。

三、教学重点与难点

重点：正确认识健康体能和飞行体能训练的基础理论知识，学习掌握对应的训练手段与方法。包括：关节灵活稳定性、动作模式训练、预康复训练、无氧耐力、速度、灵敏、平衡、全身整体力量训练、功能性力量、抗荷训练、运动链训练等内容。

难点：理解训练过程中各种训练动作的要领，熟练掌握各种不同难度动作的动作模式，能针对自身情况制定训练计划。

四、学时划分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学期 | 第1学期 | 第2学期 |
| 周数 | 18 | 18 |
| 周学时 | 2 | 2 |
| 时数 | 36 | 36 |

五、教学内容

依照普通高中飞行学员后备人才体能训练体系，3～4星体能训练课的主要内容是使学生关节稳定性，使学生掌握基本动作模式，包括呼吸模式，让学生熟练掌握预康复训练和有氧耐力、功能性力量等训练手段与方法。

**（一）身体基本运动功能训练**

1.肩关节及上肢稳定性训练

从解剖学的角度初步掌握了肩关节内旋、外旋肌群力量的失衡，盂肱关节和肩袖肌群的稳定性对于飞行员肩关节的功能稳定性最为重要，诱发肩关节损伤的致命因素。所以加强肩关节稳定性训练，是飞行员体能训练中必备科目之一。主要练习方法有：瑞士球T字、瑞士球Y字、瑞士球W字等。

2.基本动作模式训练

基本动作模式训练作为目前一种较先进的训练理念，已被国内外众多顶尖教练员和运动员所认可，合理的功能性训练安排能够有效提高训练效果，降低运动损伤发生率。主要练习方法有：双手交叉握木棍屈髋训练、死亡爬行、仿龟蛇爬行等。

1. 呼吸模式训练

全身肌肉持续紧张用力，下肢和腰腹持续用力，配合进行规定时间吸气呼气的用力呼吸，强调快吸气和用力慢呼气，且这种呼吸动作应与力量训练相结合，有助于养成习惯呼吸动作，固化技巧。包括HP动作和PHP动作。

**(二) 一般体能训练**

依照高中飞行学员后备人才的体能训练体系，使学生熟练掌握肌肉耐力、速度、灵敏、平衡、全身整体力量训练、功能性力量、肌肉力量等训练手段与方法。

1 力量训练方法

（1） 上肢力量训练

上肢力量训练是力量训练的基础内容，无论是帮助提高运动成绩、帮助健身爱好者塑造优美形体，亦或是帮助普通群众保持身体健康，上肢肌力都非常重要。主要练习方法有：俯卧撑、哑铃弯举等。

（2） 下肢力量训练

下肢力量素质的定义是人体的下肢在进行运动的过程中所对抗外界阻力的能力。同时下肢肌肉力量也在人体肌肉力量系统中扮演着不可缺少的角色。所有的运动项目都需要充足的力量才能进行。下肢力量素质的重要性，表现为它体现的是下肢肌肉收缩的强度，表现了一个人的下肢部位的灵活程度以及用力的能力。主要练习方法有：深蹲、前后分腿蹲等。

（3） 核心力量训练方法

核心力量训练主要是对处于人体核心区域的一些肌肉进行的训练，特别是训练核心区域的大肌肉群深处的小肌肉群，也是体能训练的诸多方法的一种，在人体中核心区域的肌肉群特别是深处的小肌群在平时的训练中容易忽视，核心力量训练能够使这些深层的小肌肉群最大的发挥其作用，使运动员在训练比赛和学习的过程中，优化学习的效果，增强训练的水平。主要练习方法有：背肌打水、仰卧起坐等。

（4） 全身力量训练方法

全身力量训练是将机体看做一个整体，通过上下肢肌群配合，核心区肌群串联，完成一个完整的动作。

2. 速度训练方法

速度是运动员素质的一项重要内容，可以显著影响运动员的身体素质和竞技能力。具备良好速度能力，可以在高强度、快节奏、多变化的比赛中取得一定时间或空间上的优势，在一定程度上决定了比赛的胜负。主要练习方法有：短距离间歇跑等。

3. 耐力训练方法

（1） 有氧耐力训练方法

一个士兵拥有优越的有氧能力可以延缓乳酸产生的时间，从而减缓因乳酸堆积导致的肌肉疲劳，提高有氧训练比例，极大地缓解了集中强度负荷产生的冲击，具备优良的有氧能力将有助于由根本上改变士兵训练过程中后程降速太大的问题。主要练习方法有：长距离慢跑等。

（2） 无氧耐力训练方法

反应无氧能力特点的两个供能系统是磷酸原系统和糖酵解系统。磷酸原系统供能特点是仅能维持人们做快速剧烈运动 7-8 秒，消耗殆尽后，则需要靠人体自身合成来补给 ATP，休息 40S 以上能够恢复大部分。输出功率越高表明磷酸原能力越强；做功的功率越大表明糖酵解能力强。主要练习方法有：短距离跑等。

4. 爆发力——增强式训练

增强式训练是一种速度快、强度大的训练方法，肌肉收缩经过先伸长并激活肌肉的收缩循环来储存肌肉弹性势能，通过神经肌肉最大募集输出增加最大力量。主要练习方法有：双脚跳上双脚落、单脚跳上双脚落等。

5. 灵敏训练方法

灵敏能力是由于在外部环境条件急剧改变的情况下，人体为了应对外部环境改变而通过全身肌肉神经快速、协调地即刻改变方向和空间身体位置的综合身体能力的展现。主要练习方法有：绳梯一步一格、绳梯两腿开合跳、绳梯进进出出等。

**(三) 飞行紧密联系的体能训练**

1. 功能性力量训练方法

功能性力量训练主要是指在身体运动链和运动三维平面中抗阻力的加速、稳定和减速的动作。功能性力量训练以解剖结构特点和生物力学功能出发，从运动实践出发，引入斜向和旋转形式以及屈伸、旋转结合在一起的复合运动形式，精心设计出针对项目特点、多种独特的多关节、多维练习，使每一块肌肉都参与进来，保证了肌肉均衡发展，而且各肌肉的张力也保持了相应平衡。

2. 平衡能力训练方法

平衡是人类的基本运动技能，改善身体的协调性和反应速度、增加踝关节稳定性、预防损伤的发生都需要具备良好的平衡能力。平衡能力的影响因素包括：视觉、前庭功能、本体感觉、触觉的输入和敏感度、中枢神经系统的功能、视觉及空间感知能力、主动肌与拮抗肌的协调能力、肌力与耐力、关节的灵活度和软组织的柔韧度。主要练习方法有：闭眼单腿站立、燕式平衡等。

3. 呼吸肌群力量训练方法

呼吸可以根据形式差异分成腹式呼吸和胸式呼吸，胸式呼吸也称之为普通呼吸，具有吸气量少且持续时间短的特点。腹式呼吸，吸入的气体量更多，且持续时间更长，呼吸形式也由浅快变成深缓。呼吸肌群力量训练也称为呼吸功能训练，是指通过体能教练指导对膈肌、腹肌、肋间肌等参与呼吸的肌肉进行的强化训练。例如：当进行一个体能动作或专项动作训练时，个体配合呼吸训练进行。

## 1.3 普通高中飞行学员后备人才体能5星级体能训练课教学大纲

1. 课程说明

高中三年级的教学是训练的第三阶段，即飞行体能接未来阶段。在进入此阶段之前，学生有了较为合理的动作模式、较为全面的身体素质，为飞行体能训练打好基础。

二、教学目的与要求

（1）体能训练课教学以育人为本，配合德育、智育和美育，促进高中学生身心全面发展；

（2）掌握体能训练常见的手段与方法，尤其是飞行学员体能训练方法；

（3）减少高中早期飞行学员在训练过程中不必要的运动损伤，为飞行学员招飞做好准备。

三、教学重点与难点

重点：正确认识健康体能和飞行体能训练的基础理论知识，学习掌握对应的训练手段与方法，重点是功能性力量训练、抗眩晕训练等内容。

难点：理解训练过程中各种训练动作的要领，熟练各种不同难度动作的动作模式。能准确发现自身问题，制定针对性训练计划。

四、学时划分

|  |  |
| --- | --- |
| 学期 | 第1学期 |
| 周数 | 18 |
| 周学时 | 2 |
| 时数 | 36 |

五、教学内容

依照普通高中飞行学员后备人才体能训练体系，5星体能训练课的主要内容是使学生掌握呼吸训练、基础力量和有氧耐力、预康复训练、功能性力量、核心区训练、呼吸训练、最大力量、灵活性训练、灵敏训练、协调训练等内容。

**（一）身体基本运动功能训练**

关节灵活性稳定性：关节灵活性训练有利于提高机体完成高质量的动作。关节稳定性训练有利于避免机体完成训练活动专项动作时，运动损伤的发生。虽然关节灵活性与稳定性互为相反的机制，但身体基本动作功能训练可稳定提升两种关节机制的能力。

**（二）一般体能训练**

1 力量训练方法

（1）上肢力量训练

上肢力量训练是力量训练的基础内容，无论是帮助提高运动成绩、帮助健身爱好者塑造优美形体，亦或是帮助普通群众保持身体健康，上肢肌力都非常重要。主要练习方法有：俯卧撑、哑铃弯举等。

（2）下肢力量训练

下肢力量素质的定义是人体的下肢在进行运动的过程中所对抗外界阻力的能力。同时下肢肌肉力量也在人体肌肉力量系统中扮演着不可缺少的角色。所有的运动项目都需要充足的力量才能进行。下肢力量素质的重要性，表现为它体现的是下肢肌肉收缩的强度，表现了一个人的下肢部位的灵活程度以及用力的能力。主要练习方法有：深蹲、前后分腿蹲等。

（3）核心力量训练方法

核心力量训练主要是对处于人体核心区域的一些肌肉进行的训练，特别是训练核心区域的大肌肉群深处的小肌肉群，也是体能训练的诸多方法的一种，在人体中核心区域的肌肉群特别是深处的小肌群在平时的训练中容易忽视，核心力量训练能够使这些深层的小肌肉群最大的发挥其作用，使运动员在训练比赛和学习的过程中，优化学习的效果，增强训练的水平。主要练习方法有：背肌打水、仰卧起坐等。

（4）全身力量训练方法

全身力量训练是将机体看做一个整体，通过上下肢肌群配合，核心区肌群串联，完成一个完整的动作。

2速度训练方法

速度是运动员素质的一项重要内容，可以显著影响运动员的身体素质和竞技能力。具备良好速度能力，可以在高强度、快节奏、多变化的比赛中取得一定时间或空间上的优势，在一定程度上决定了比赛的胜负。主要练习方法有：短距离间歇跑等。

3 耐力训练方法

（1）有氧耐力训练方法

一个士兵拥有优越的有氧能力可以延缓乳酸产生的时间，从而减缓因乳酸堆积导致的肌肉疲劳，提高有氧训练比例，极大地缓解了集中强度负荷产生的冲击，具备优良的有氧能力将有助于由根本上改变士兵训练过程中后程降速太大的问题。主要练习方法有：长距离慢跑等。

（2）无氧耐力训练方法

反应无氧能力特点的两个供能系统是磷酸原系统和糖酵解系统。磷酸原系统供能特点是仅能维持人们做快速剧烈运动 7-8 秒，消耗殆尽后，则需要靠人体自身合成来补给 ATP，休息 40S 以上能够恢复大部分。输出功率越高表明磷酸原能力越强；做功的功率越大表明糖酵解能力强。主要练习方法有：短距离跑等。

4 灵敏训练方法

灵敏能力是由于在外部环境条件急剧改变的情况下，人体为了应对外部环境改变而通过全身肌肉神经快速、协调地即刻改变方向和空间身体位置的综合身体能力的展现。主要练习方法有：绳梯一步一格、绳梯两腿开合跳、绳梯进进出出等。

5 爆发力——增强式训练

增强式训练是一种速度快、强度大的训练方法，肌肉收缩经过先伸长并激活肌肉的收缩循环来储存肌肉弹性势能，通过神经肌肉最大募集输出增加最大力量。主要练习方法有：双脚跳上双脚落、单脚跳上双脚落等。

5 柔韧性训练

是指人体关节活动幅度以及关节韧带、肌腱、肌肉、皮肤和其他组织的弹性和伸展能力，即关节和关节系统的活动范围。柔韧性是身体健康素质的重要组成部分，它是指身体各个关节的活动幅度以及跨过关节的韧带、肌腱、肌肉、皮肤的其他组织的弹性伸展能力。经常做伸展练习可以保持肌腱、肌肉及韧带等软组织的弹性。柔韧性得到充分发展后，人体关节的活动范围将明显加大，关节灵活性也将增强。这样做动作更加协调、准确、优美，同时在体育活动和日常生活中可以减少由于动作幅度加大、扭转过猛而产生的关节、肌肉等软组织的损伤。

6 协调训练

运动协调是将神经系统的多个自由度组合起来以产生有目的的综合运动的过程。行为感知协调和姿态协调，节奏运动的频率在协调模式的组织中发挥了关键作用，其中频率决定了协调模式的稳定性。所以协调训练有利于提高，机体疲劳情况下动作的稳定性。

**（三） 飞行紧密联系的体能训练**

1 功能性力量训练

专项力量是指直接参与完成专项技术动作的特定肌群和效率调控机制协同工作所产生的克服阻力的能力。专项力量训练主要是针对于专项特点以及个体专项能力的差异性，从而针对性的提高个体的专项能力。例如：针对一个专项动作对其分析生物力学特点，进行分解评估，并着重强化弱链。

2 平衡能力训练

平衡是人类的基本运动技能，改善身体的协调性和反应速度、增加踝关节稳定性、预防损伤的发生都需要具备良好的平衡能力。平衡能力的影响因素包括：视觉、前庭功能、本体感觉、触觉的输入和敏感度、中枢神经系统的功能、视觉及空间感知能力、主动肌与拮抗肌的协调能力、肌力与耐力、关节的灵活度和软组织的柔韧度。主要练习方法有：闭眼单腿站立、燕式平衡等。

3 呼吸肌群力量训练

呼吸可以根据形式差异分成腹式呼吸和胸式呼吸，胸式呼吸也称之为普通呼吸，具有吸气量少且持续时间短的特点。腹式呼吸，吸入的气体量更多，且持续时间更长，呼吸形式也由浅快变成深缓。呼吸肌群力量训练也称为呼吸功能训练，是指通过体能教练指导对膈肌、腹肌、肋间肌等参与呼吸的肌肉进行的强化训练。例如：当进行一个体能动作或专项动作训练时，个体配合呼吸训练进行。

4 颈部力量训练

颈部是人体的重要组成部分，存在特别多的力学感受器其主要依赖于自身特殊的刺激，这种刺激传送到中枢神经系统激发人体的皮质和反射途径，从而产生不同的效应。所以通过颈部力量训练提升颈椎肌肉关节本体感受器的活动，从而引发人体内部的某些生理变化，提高机体的稳定控制能力。

## 1.4 普通高中飞行学员后备人才1～2星级体能训练课程教学计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **星级** | **授课内容** | **任课老师** | **上课地点** | **授课学时** |
| 1星 | 基本动作模式训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 身体柔韧性训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 肩关节及上肢稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 核心稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 下肢稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 力量训练 |  | 体能房或操场 | 10 |
| 速度训练 |  | 体能房或操场 | 6 |
| 心肺耐力训练 |  | 体能房或操场 | 6 |
| 2星 | 基本动作模式训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 心肺耐力训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 肌肉力量训练 |  | 体能房或操场 | 8 |
| 柔韧性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 速度训练 |  | 体能房或操场 | 6 |
| 肩关节及上肢稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 1 |
| 核心稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 1 |
| 爆发力—增强式训练 |  | 体能房或操场 | 6 |
| 下肢稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 灵敏性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 平衡能力训练 |  | 体能房或操场 | 4 |

## 1.5 普通高中飞行学员后备人才3～4星级体能训练课程教学计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **星级** | **授课内容** | **任课老师** | **上课地点** | **授课学时** |
| 3星 | 基本动作模式训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 肩关节及上肢稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 平衡能力训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 速度训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 躯干支柱力量训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 最大力量训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 功能性力量训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 灵敏性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 肌肥大训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 速度训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 肌肉耐力训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 爆发力——增强式训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 4星 | 肩关节及上肢稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 呼吸模式 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 功能性力量训练 |  | 体能房或操场 | 5 |
| 肌肉耐力训练 |  | 体能房或操场 | 3 |
| 反应能力训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 灵敏性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 速度训练 |  | 体能房或操场 | 3 |
| 反应能力训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 协调性训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 躯干支柱力量训练 |  | 体能房或操场 | 3 |
| 爆发力——增强式训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 平衡能力训练 |  | 体能房或操场 | 4 |

## 1.6 普通高中飞行学员后备人才5星级体能训练课程教学计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **星级** | **授课内容** | **任课老师** | **上课地点** | **授课学时** |
| 5星 | 肩关节及上肢稳定性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 柔韧性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 灵敏性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 速度训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 颈部力量训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 协调性训练 |  | 体能房或操场 | 4 |
| 功能性力量训练 |  | 体能房或操场 | 6 |
| 肌肉耐力训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 柔韧性训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 爆发力——增强式训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 平衡能力训练 |  | 体能房或操场 | 2 |
| 反应能力训练 |  | 体能房或操场 | 6 |
| 平衡能力训练 |  | 体能房或操场 | 2 |

## 1.7 普通高中飞行学员后备人才1～2星级体能训练课程教学进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **周次** | **课次** | **1星教学内容** | **2星教学内容** |
| **1** | 第1次课 | 基本动作模式训练 | 基本动作模式训练 |
| 第2次课 |
| **2** | 第3次课 | 基本动作模式训练 | 心肺耐力训练 |
| 第4次课 |
| **3** | 第5次课 | 柔韧性训练 | 肌肉力量训练 |
| 第6次课 |
| **4** | 第7次课 | 柔韧性训练 | 柔韧性训练 |
| 第8次课 |
| **5** | 第9次课 | 肩关节及上肢稳定性训练 | 速度训练 |
| 第10次课 |
| **6** | 第11次课 | 核心稳定性训练 | 速度训练 |
| 第12次课 |
| **7** | 第13次课 | 下肢稳定性训练 | 速度训练 |
| 第14次课 |
| **8** | 第15次课 | 肌肉力量训练 | 肩关节及上肢稳定性训练、核心稳定性训练 |
| 第16次课 |
| **9** | 第17次课 | 肌肉力量训练 | 肌肉力量训练 |
| 第18次课 |
| **10** | 第19次课 | 肌肉力量训练 | 肌肉力量训练 |
| 第20次课 |
| **11** | 第21次课 | 速度训练 | 肌肉力量训练 |
| 第22次课 |
| **12** | 第23次课 | 心肺耐力训练 | 爆发力—增强式训练 |
| 第24次课 |
| **13** | 第25次课 | 肌肉力量训练 | 爆发力—增强式训练 |
| 第26次课 |
| **14** | 第27次课 | 速度训练 | 爆发力—增强式训练 |
| 第28次课 |
| **15** | 第29次课 | 速度训练 | 下肢稳定性训练 |
| 第30次课 |
| **16** | 第31次课 | 肌肉力量训练 | 平衡能力训练 |
| 第32次课 |
| **17** | 第33次课 | 心肺耐力训练 | 灵敏性训练 |
| 第34次课 |
| **18** | 第35次课 | 心肺耐力训练 | 平衡能力训练 |
| 第36次课 |

## 1.8 普通高中飞行学员后备人才3～4星级体能训练课程教学进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **周次** | **课次** | **3星教学内容** | **4星教学内容** |
| **1** | 第1次课 | 基本动作模式训练 | 肩关节及上肢稳定性训练 |
| 第2次课 |
| **2** | 第3次课 | 肩关节及上肢稳定性训练 | 呼吸模式训练 |
| 第4次课 |
| **3** | 第5次课 | 平衡能力训练 | 功能性力量训练 |
| 第6次课 |
| **4** | 第7次课 | 速度训练 | 功能性力量训练、肌肉耐力训练 |
| 第8次课 |
| **5** | 第9次课 | 躯干支柱力量训练 | 肌肉耐力训练 |
| 第10次课 |
| **6** | 第11次课 | 躯干支柱力量训练 | 反应能力训练 |
| 第12次课 |
| **7** | 第13次课 | 最大力量训练 | 灵敏性训练 |
| 第14次课 |
| **8** | 第15次课 | 最大力量训练 | 速度训练 |
| 第16次课 |
| **9** | 第17次课 | 功能性力量训练 | 速度训练、功能性力量训练 |
| 第18次课 |
| **10** | 第19次课 | 功能性力量训练 | 功能性力量训练、反应能力训练 |
| 第20次课 |
| **11** | 第21次课 | 灵敏性训练 | 反应能力训练、协调性训练 |
| 第22次课 |
| **12** | 第23次课 | 肩关节及上肢稳定性训练 | 反应能力训练、协调性训练 |
| 第24次课 |
| **13** | 第25次课 | 肌肥大训练 | 反应能力训练、躯干支柱力量训练 |
| 第26次课 |
| **14** | 第27次课 | 速度训练 | 躯干支柱力量训练 |
| 第28次课 |
| **15** | 第29次课 | 肌肉耐力训练 | 协调性训练 |
| 第30次课 |
| **16** | 第31次课 | 肌肉耐力训练 | 爆发力—增强式训练 |
| 第32次课 |
| **17** | 第33次课 | 爆发力—增强式训练 | 平衡能力训练 |
| 第34次课 |
| **18** | 第35次课 | 平衡能力训练 | 平衡能力训练 |
| 第36次课 |

## 1.9 普通高中飞行学员后备人才5星级体能训练课程教学进度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **周次** | **课次** | **5星教学内容** |
| **1** | 第1次课 | 肩关节及上肢稳定性训练 |
| 第2次课 |
| **2** | 第3次课 | 柔韧性训练 |
| 第4次课 |
| **3** | 第5次课 | 灵敏性训练 |
| 第6次课 |
| **4** | 第7次课 | 速度训练 |
| 第8次课 |
| **5** | 第9次课 | 颈部力量训练 |
| 第10次课 |
| **6** | 第11次课 | 协调性训练 |
| 第12次课 |
| **7** | 第13次课 | 协调性训练 |
| 第14次课 |
| **8** | 第15次课 | 功能性力量训练 |
| 第16次课 |
| **9** | 第17次课 | 功能性力量训练 |
| 第18次课 |
| **10** | 第19次课 | 功能性力量训练 |
| 第20次课 |
| **11** | 第21次课 | 肌肉耐力训练 |
| 第22次课 |
| **12** | 第23次课 | 柔韧性训练 |
| 第24次课 |
| **13** | 第25次课 | 爆发力-增强式训练 |
| 第26次课 |
| **14** | 第27次课 | 平衡能力训练 |
| 第28次课 |
| **15** | 第29次课 | 反应能力训练 |
| 第30次课 |
| **16** | 第31次课 | 反应能力训练 |
| 第32次课 |
| **17** | 第33次课 | 反应能力训练 |
| 第34次课 |
| **18** | 第35次课 | 平衡能力训练 |
| 第36次课 |

## 1.10 普通高中飞行学员后备人才体能训练课教案（摘取1星级）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第1周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握基本动作模式和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1. 基本动作模式的学习 2. 恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握基本动作模式的技术要领 2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 1.绳梯2个；  2.木棍25根；  3.泡沫轴25条；  4.瑜伽垫25张；  5.迷你弹力带25条。 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.预康复训练  ①蚌式开合  ②平板支撑  ③侧肘撑  ④臀桥  ⑤迷你弹力带推拉  ⑥迷你弹力带旋外  2.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  3.绳梯训练  ①一步一格  ②两步一格  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X    X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.双手背后交叉上下持杆屈髋  2.深蹲  3.前后分腿蹲  4.侧蹲 | 组织学生进行基本动作模式练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  （1）臀肌滚动（臀大肌、臀中肌、臀小肌、梨状肌）  （2）腘绳肌滚动  （3）股四头肌滚动  （4）大腿内收肌滚动  （5）胫骨前肌滚动  （6）小腿三头肌滚动  （7）足底筋膜滚动  （8）下背部滚动（竖脊肌、腰方肌）  （9）上背部滚动（竖脊肌、斜方肌、菱形肌等）  （10）肩后部滚动（背阔肌、肩胛骨周围肌群）  （11）胸大肌滚动  （12）上臂滚动（肱二头肌、肱三头肌等）  2．总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第1周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握基本动作模式和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.基本动作模式的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握基本动作模式的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、PVC管或者木棍30根 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.预康复训练  ①蚌式开合  ②平板支撑  ③侧肘撑  ④臀桥  ⑤迷你弹力带推拉  ⑥迷你弹力带旋外  2.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  3.绳梯训练  ①一步一格  ②两步一格  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X    X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.双手背后交叉上下持杆屈髋  2.深蹲  3.前后分腿蹲  4.侧蹲 | 组织学生进行基本动作模式练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  （1）臀肌滚动（臀大肌、臀中肌、臀小肌、梨状肌）  （2）腘绳肌滚动  （3）股四头肌滚动  （4）大腿内收肌滚动  （5）胫骨前肌滚动  （6）小腿三头肌滚动  （7）足底筋膜滚动  （8）下背部滚动（竖脊肌、腰方肌）  （9）上背部滚动（竖脊肌、斜方肌、菱形肌等）  （10）肩后部滚动（背阔肌、肩胛骨周围肌群）  （11）胸大肌滚动  （12）上臂滚动（肱二头肌、肱三头肌等）  2．总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |
| **姓名**  **单位** | **第2周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握基本动作模式和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法  2.基本动作模式的学习  3.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握基本动作模式的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、PVC管或者木棍30根 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  ④瑞士球L字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  5.绳梯训练  ①一步一格  ②两步一格  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X    X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 28’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 薄型弹力带抗阻：  1.双手背后交叉上下持杆屈髋  2.深蹲  3.前后分腿蹲  4.侧蹲 | 组织学生进行基本动作模式练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第2周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握基本动作模式和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法  2.基本动作模式的学习  3.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握基本动作模式的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、PVC管或者木棍30根 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  ④瑞士球L字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  5.绳梯训练  ①一步一格  ②两步一格  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X    X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 28’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 薄型弹力带抗阻：  1.双手背后交叉上下持杆屈髋  2.深蹲  3.前后分腿蹲  4.侧蹲 | 组织学生进行基本动作模式练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第3周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握身体柔韧性练习和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体柔韧性训练的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握身体动作模式的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、壶铃30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  4.动态拉伸  ①抱膝走  ②角斗士  ③抱膝弓步  ④站姿股四头肌拉伸  ⑤小腿三头肌拉伸  ⑥最伟大拉伸  5.绳梯训练  ①一步一格（前进、后腿）  ②两步一格（前进、后腿、侧向）  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X    X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.骆驼猫  2.伏地胸椎伸展练习  3.坐姿胸椎旋转  4.侧卧胸椎旋转练习 | 组织学生进行身体柔韧性练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第3周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及身体柔韧性练习和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法，身体柔韧性的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握身体柔韧性的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、壶铃30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  3.绳梯训练  ①一步一格（前进、后腿）  ②两步一格（前进、后腿、侧向）  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.抱膝走  2.角斗士  3.抱膝弓步  4.站姿股四头肌拉伸  5.小腿三头肌拉伸  6.最伟大拉伸 | 组织学生进行身体柔韧性练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第4周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握身体柔韧性练习和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法，身体柔韧性的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握身体柔韧性的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、瑜伽垫30张、瑞士球30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  3.动态拉伸  ①抱膝走  ②角斗士  ③抱膝弓步  ④站姿股四头肌拉伸  ⑤小腿三头肌拉伸  ⑥最伟大拉伸  4.绳梯训练  ①一步一格（前进、后腿）  ②两步一格（前进、后腿、侧向）  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.胸椎灵活性训练  ①骆驼猫  ②侧卧胸椎旋转练习（动态）  ③坐姿胸椎旋转  ④伏地胸椎伸展练习  2.自重训练  ①TRX仰卧拉  ②俯卧撑 | 组织学生进行身体柔韧性练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  ①三角肌拉伸  ②肱二头肌拉伸  ③肱三头肌拉伸  ④前臂屈肌拉伸  ⑤前臂伸肌拉伸  ⑥胸大肌拉伸  ⑦背阔肌拉伸  ⑧臀大肌拉伸  ⑨股四头肌拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第4周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握身体柔韧性和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法，身体柔韧性的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握身体柔韧性的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、瑜伽垫30张、瑞士球30个、trx10套 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  3.动态拉伸  ①抱膝走  ②角斗士  ③抱膝弓步  ④站姿股四头肌拉伸  ⑤小腿三头肌拉伸  ⑥最伟大拉伸  4.绳梯训练  ①一步一格（前进、后腿）  ②两步一格（前进、后腿、侧向）  ③进进出出  ④侧向上上下下 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.胸椎灵活性训练  ①骆驼猫  ②侧卧胸椎旋转练习（动态）  ③坐姿胸椎旋转  ④伏地胸椎伸展练习  2.自重训练  ①TRX仰卧拉  ②俯卧撑 | 组织学生进行身体柔韧性练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  ①三角肌拉伸  ②肱二头肌拉伸  ③肱三头肌拉伸  ④前臂屈肌拉伸  ⑤前臂伸肌拉伸  ⑥胸大肌拉伸  ⑦背阔肌拉伸  ⑧臀大肌拉伸  ⑨股四头肌拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第5周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握肩关节及上肢稳定性训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法，肩关节及上肢稳定性训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握肩关节及上肢稳定性训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、瑜伽垫30张、瑞士球30个、壶铃30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  3.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②弓步扭转拉伸  ③弓步侧向拉伸  ④站姿股四头肌拉伸  ⑤燕式平衡  ⑥小虫爬  4.神经激活  ①原地碎步  ②双脚前后碎步  ③双脚原地跳 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.自重爬行训练  ①死亡爬行  ②仿龟蛇爬行  2.壶铃训练  ①土耳其起立  ②壶铃前摆 | 组织学生进行肩关节及上肢稳定性训练方法练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  ①三角肌拉伸  ②肱二头肌拉伸  ③肱三头肌拉伸  ④前臂屈肌拉伸  ⑤前臂伸肌拉伸  ⑥胸大肌拉伸  ⑦背阔肌拉伸  ⑧臀大肌拉伸  ⑨股四头肌拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第5周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握肩关节及上肢稳定性训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法，肩关节及上肢稳定性训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握肩关节及上肢稳定性训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、瑜伽垫30张、瑞士球30个、壶铃30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  3.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②弓步扭转拉伸  ③弓步侧向拉伸  ④站姿股四头肌拉伸  ⑤燕式平衡  ⑥小虫爬  4.神经激活  ①原地碎步  ②双脚前后碎步  ③双脚原地跳 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.自重爬行训练  ①死亡爬行  ②仿龟蛇爬行  2.壶铃训练  ①土耳其起立  ②壶铃前摆 | 组织学生进行肩关节及上肢稳定性训练方法练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  ①三角肌拉伸  ②肱二头肌拉伸  ③肱三头肌拉伸  ④前臂屈肌拉伸  ⑤前臂伸肌拉伸  ⑥胸大肌拉伸  ⑦背阔肌拉伸  ⑧臀大肌拉伸  ⑨股四头肌拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第6周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握核心稳定性训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定的训练方法，核心稳定性训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握核心稳定性训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、PVC管或者木棍30根 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  3.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②弓步扭转拉伸  ③弓步侧向拉伸  ④站姿股四头肌拉伸  ⑤燕式平衡  ⑥小虫爬  4.神经激活  ①原地碎步  ②双脚前后碎步  ③双脚原地跳 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.侧肘撑  2.平板支撑  3.静态臀桥  4.背肌打水 | 组织学生进行核心稳定性训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第6周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握核心稳定性训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.核心稳定性训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握核心稳定性训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、杠铃10根 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—单腿外旋  ②迷你带—运动姿纵向走  ③迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①瑞士球T字  ②瑞士球Y字  ③瑞士球W字  ④瑞士球L字  3.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②弓步扭转拉伸  ③弓步侧向拉伸  ④站姿股四头肌拉伸  ⑤燕式平衡  ⑥小虫爬  4.神经激活  ①原地碎步  ②双脚前后碎步  ③双脚原地跳 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.侧肘撑  2.平板支撑  3.仰卧手触膝  4.仰卧转体 | 组织学生进行核心稳定性训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第7周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握下肢稳定性训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.下肢稳定性训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握下肢稳定性训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、平衡垫30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.软组织激活  2.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  3.胸椎灵活性训练  ①坐姿胸椎旋转  ②伏地胸椎伸展练习  ③穿针引线  ④侧卧胸椎旋转练习（动态） | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.平衡垫双脚站立  2.平衡垫单脚站立  3.平衡垫双脚下蹲  4.平衡垫单脚硬拉 | 组织学生进行下肢稳定性训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第7周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握下肢稳定性训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.下肢稳定性训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握下肢稳定性训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、平衡垫30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.软组织激活  2.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  3.胸椎灵活性训练  ①坐姿胸椎旋转  ②伏地胸椎伸展练习  ③穿针引线  ④侧卧胸椎旋转练习（动态） | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 18’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.平衡垫双脚站立  2.平衡垫单脚站立  3.平衡垫双脚下蹲  4.平衡垫单脚硬拉 | 组织学生进行下肢稳定性训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第8周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握力量训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.肌肉力量训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、杠铃10根、壶铃30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.软组织激活  2.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  3.胸椎灵活性训练  ①坐姿胸椎旋转  ②伏地胸椎伸展练习  ③穿针引线  ④侧卧胸椎旋转练习（动态） | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.杠铃训练  ①颈后深蹲  ②硬拉  2.壶铃训练  ①壶铃前摆  ②壶铃高脚杯蹲举  ③农夫走 | 组织学生进行力量训练方法练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 23’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第8周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及掌握力量训练方法和恢复与再生的训练方法  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.肌肉力量训练方法的学习  2.恢复与再生的训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯3个、迷你弹力带30条、泡沫轴30条、瑜伽垫30张、杠铃10根、壶铃30个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.软组织激活  2.动态拉伸  ①抱膝走  ②抱膝弓步  ③弓步转体  ④小虫爬  ⑤最伟大拉伸  3.胸椎灵活性训练  ①坐姿胸椎旋转  ②伏地胸椎伸展练习  ③穿针引线  ④侧卧胸椎旋转练习（动态） | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15’ | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.杠铃训练  ①颈前深蹲  ②实力推  ③借力推  ④俯身划船 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 23’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第9周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.肌肉力量训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 杠铃6套、瑜伽垫30张、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.杠铃  ①深蹲  ②硬拉  ③卧推  ④划船 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上下肢肌群的滚压  2总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第9周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.肌肉力量训练方法。 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 壶铃10个、迷你弹力带30条、瑜伽垫30张 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  2.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌超人 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.壶铃  ①壶铃前摆  ②农夫行走  2.核心区力量  ①背肌打水  ②卷腹  ③俄罗斯转体  3.跑姿练习  ①小步跑  ②前脚掌扒地跑 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20’ | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  臀部肌群、躯干肌群的拉伸  2总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第10周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2. 肌肉力量训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 杠铃6套、哑铃10对、瑜伽垫30张、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.胸椎灵活性  ①骆驼猫  ②穿针引线 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1. 哑铃  ①前后分腿蹲  ②左右分腿蹲  ③坐姿推举  ④俯身单臂划船  2.杠铃（复习）  ①深蹲  ②硬拉  ③卧推  ④划船 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 25 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢肌群静态拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第10周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体稳定性的训练方法  2. 肌肉力量训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | TRX30条、迷你弹力带30条、瑜伽垫30张 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1. 哑铃  ①前后分腿蹲  ②左右分腿蹲  ③坐姿推举  ④俯身单臂划船  2.杠铃（复习）  ①深蹲  ②硬拉  ③卧推  ④划船 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 25 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第11周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体稳定性的训练方法  2.速度素质训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 哑铃10对、瑜伽垫30张、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.跑姿练习  ①摆臂练习  ②小步跑  ③高抬腿  ④“4”字练习  2. 哑铃  ①上斜卧推  ②俯身划船  ③坐姿交替推举  ④前后分腿蹲 | 组织学生进行力量的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干主要训练肌群静态拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第11周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2. 苏肃素质方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | TRX 10条、栏架10个、迷你弹力带30条、薄型弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  4.动态拉伸  ①最伟大拉伸 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.小栏架  ①正向一步一格跑  ②侧向一步一格跑  ③双脚跳  2.薄型弹力带  ①高拉  3.离心训练  ①TRX仰卧拉离心  ②弹力带腘绳肌离心  ③双人仰卧举腿离心 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第12周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2. 心肺耐力训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 迷你弹力带30条、薄型弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.起步加速跑  2.200m短距离跑  3.3000m长距离慢跑 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 25 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干主要训练肌群静态拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第12周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2. 心肺耐力训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 绳梯5条、TRX10条、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.核心激活:  ①平板支撑  4.动态拉伸  ①足跟走  ②足尖走  ③最伟大拉伸 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.起步加速跑  2.后退跑  3.侧向跑  4.200m短距离跑 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第13周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.肌肉力量训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | **场地器材** | 壶铃6个、瑜伽垫30张、迷你弹力带30条、药球6个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ③最伟大拉伸 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.壶铃  ①左右交替壶铃前摆  ②壶铃推举  ③农夫走  ④单腿双手硬拉  2.核心力量  ①仰卧举腿  ②背肌打水  ③持药球俄罗斯转体 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  以下肢肌群为主的静态拉伸，及躯干肌群泡沫轴滚压  2．总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第13周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.肌肉力量训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 杠铃6套、迷你弹力带30条、壶铃6个、药球6个 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  4.动态拉伸  ①最伟大拉伸  5.神经激活  ①原地碎步  ②双脚前后碎步  ③双脚原地跳 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.壶铃  ①左右交替壶铃前摆  ②壶铃推举  ③农夫走  ④单腿双手硬拉  2.核心力量  ①仰卧举腿  ②背肌打水  ③持药球俄罗斯转体 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  以上下肢肌群为主的静态拉伸  2．总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第14周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.速度素质训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 哑铃10对、瑜伽垫30张、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.短距离间歇跑  ①100m  ②150m  ③200m  2.中距离间歇跑  ①800-1500m | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 25 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干主要训练肌群静态拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第14周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.速度素质训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 杠铃6套、迷你弹力带30条、瑜伽垫30张 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.绳梯  ①滑冰步  ②正向进进出出  ③侧向进进出出  ④单腿跳  2.短距离跑  ①100-400m | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 25 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第15周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2. 速度训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 壶铃100个、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2’ | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②小虫爬  ③最伟大拉伸 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.绳梯  ①滑冰步  ②正向进进出出  ③侧向进进出出  ④单腿跳  2.短距离跑  ①100-400m | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干主要训练肌群静态拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第15周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.速度训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 迷你弹力带30条、薄型弹力带30条、绳梯2条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①足跟走  ②足尖走  ③足外侧走  ④抱膝弓步  ⑤摇篮抱  ⑥最伟大拉伸 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.跑姿练习  ①摆臂练习  ②小步跑  ③高抬腿  ④小马跳  ⑤折叠跑  ⑥车轮跑  ⑦“4”字练习  2.绳梯  ①滑冰步  ②正向进进出出  ③侧向进进出出  ④单腿跳 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第16周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性训练方法  2.力量训练肌肉力量训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 药球10个、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②小虫爬  ③最伟大拉伸  5.胸椎灵活性  ①骆驼猫  ②穿针引线 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.药球  ①胸前推球  ②药球下砸  ③转体抛球  ④反身抛球  2.由反向深蹲跳 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干主要训练肌群静态拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第16周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.力量训练肌肉力量训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 栏架10个、瑜伽垫 30张、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①足跟走  ②足尖走  ③足外侧走  ④抱膝弓步  ⑤摇篮抱  ⑥最伟大拉伸 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.杠铃深蹲  2.波比跳  3.后腿抬高分腿蹲  4.左右分腿蹲 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **第17周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.力量训练心肺耐力训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 杠铃10套、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②小虫爬  ③最伟大拉伸  5.胸椎灵活性  ①骆驼猫  ②穿针引线 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.短距离间歇跑  ①100-400m  2.法特莱克跑 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  以下肢肌群为主的静态拉伸，及躯干肌群泡沫轴滚压  2．总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第17周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.力量训练心肺耐力训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1.使学生掌握力量训练方法的技术要领  2.课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 瑜伽垫30张、药球10个、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 15 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.跑姿练习  ①跨步跳  ②交叉步  ③侧滑步  2.短距离间歇跑  ①20-100m  3.法特莱克跑 | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 20 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  以上下肢肌群为主的静态拉伸  2．总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第18周一次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.力量训练心肺耐力训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 杠铃30个、壶铃30个、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。  2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①迷你带—运动姿纵向走  ②迷你带—运动姿横向移动  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水  4.动态拉伸  ①抱膝弓步  ②小虫爬  ③最伟大拉伸  5.胸椎灵活性  ①骆驼猫  ②穿针引线 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.小步跑接冲刺跑  ①20-50m冲刺跑  2.短距离间歇跑  ①100-200m  3.中距离间歇跑  ①800-1500m | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 25 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干主要训练肌群静态拉伸  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名**  **单位** | **第18周二次** | | **水平** |  | | | **学生人数** |  | | |
| **年 级** |  | | |
| **学习**  **目标** | 1.让学生掌握提高关节灵活性、身体稳定性的方法，以及力量训练方法。  2.同学之间和谐相处，积极参加体能和技能练习，练习过程中保持情绪稳定，能适应不同形式的活动和比赛。  3.在技能和体能的学练中，培养顽强拼搏、积极进取的精神品质。 | | | | | | | | | |
| **主要**  **教学**  **内容** | 1.身体灵活性、稳定性的训练方法  2.力量训练心肺耐力训练方法 | | | | | | | | | |
| **重难点** | 1. 使学生掌握力量训练方法的技术要领  2. 课堂的组织，保证学生练习时间的最大化。 | | | | | | | | | |
| **安全**  **保障** | 1. 场地器材安排合理；2. 练习要求常抓不懈；3. 热身准备充分到位。 | | | | 场地器材 | 药球10个、瑜伽垫30张、迷你弹力带30条 | | | | |
| **课的**  **结构** | **教学内容** | **教师教学与学生学练** | | | **组织队形** | | | | **运动负荷** | |
| **时**  **间** | **强**  **度** |
| **开始**  **部分** | 课堂常规  1.教师整队，清点人数。  2.师生问好，宣布内容。  3.安排见习生。  4.安全教育 | 1.师生问好。2.教师宣布课的内容与任务。  3.安排见习生。  4.安全教育：检查服装，遵守课堂纪律，严禁乱踢乱打篮球。  5.学生认真听讲，明确课程要求 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 2 | 80～100 次/分钟 |
| **准备**  **部分** | 1.臀部激活  ①蚌式开合  2.肩部激活  ①站姿T字  ②站姿Y字  ③站姿W字  3.核心激活:  ①平板支撑  ②侧肘撑  ③臀桥  ④背肌打水 | 组织学生进行热身、动作准备练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 13 | 120～130 次/分钟 |
| **基本**  **部分** | 1.小步跑接冲刺跑  ①20-50m  2.车轮跑  ①100m  3.短距离跑  ①100-300m  4.中距离跑  ①800-1500m | 组织学生进行力量训练方法的练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 25 | 140～160 次/分钟 |
| **结束**  **部分** | 1.恢复与再生  上肢、下肢、躯干肌肉泡沫轴滚压  2.总结本课知识 | 组织学生进行恢复与再生练习。教师提出练习要点，并发指令，在教师的口令下学生进行练习。  总结本节课技术要点及学生表现。 | | | X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X  X X X X X X X X | | | | 10’ | 80～100 次/分钟 |
| **预计**  **负荷** | **平均心率** | **140～150次/分钟** | | | | | | | | |
| **运动密度** | **75%以上** | | | | | | | | |
| **课后**  **反思** |  | | | | | | | | | |

2普通高中飞行学员后备人才1～5星级课外体能训练方案

## 2.1 普通高中飞行学员后备人才1～2星级课外体能训练大纲

**一、训练目标**

（1）提高学生的技能和运动能力，从而优化运动表现。主要体现在身体基本运动功能和一般运动能力，从而为后续的体能训练课程教学与课外体能训练打好基础、做准备；

（2）减少高中早期飞行学员在训练过程中不必要的运动损伤，提高运动表现。

（3）保持学生的健康，包括高强度训练和恢复再生期的交替进行，正确处理这些问题是训练期间保持学生健康的重要考虑内容。

**二、训练内容**

**1 身体基本运动功能训练**

主要目的为增强身体各环节的灵活性与稳定性，保证身体各部位做为人体运动链的一部分不会出现限制。从而使每一名学生都能以良好的状态去进行更高级别的训练。

**2 一般体能训练**

**2.1 力量**

力量是一切身体素质的基础，而且力量训练在青少年身体和情绪方面的发展扮演者重要角色。力量训练能够带来的益处有提高骨骼密度、自信心、力量、爆发力和速度，同时还可以增加瘦体重。除了能够提升运动表现，力量训练还可以减少运动损伤的概率。

**2.2 速度**

所谓速度，主要分为三部分，分别是反应速度（对动作信号做出的动作反应）、动作速度（完成单个动作时间的长短）以及位移速度（人体在单位时间内通过的距离或通过一定距离所需要的时间）。

**2.3 耐力**

耐力训练对青少年的健康是非常有益的，经常参与耐力活动的人群具有更加有力的心脏、更低的心率和血压。研究表明，耐力训练的量、强度与健康之间存在着剂量效应关系。中等强度的耐力训练可以改善心率、平衡血压并调节其他心脏健康指数。

**2.4 爆发力——增强式训练方法**

增强式训练（Ploymetric Traing）也可以称之为快速伸缩复合练习，运动生理学将其称之为超等长练习，它是训练爆发力的常用手段，通过在向心收缩之前进行预拉长肌肉与肌腱的长度来强化之后的向心收缩。在军事运动中，这种收缩形式是非常常见的，例如从高处落地的再加速。由于与其他力量训练的差异较大，应将该部分训练单列为一个单元。

**2.5 灵敏性**

高频率的脚步移动，快速的动作和反应速度，以及运动员移动的时机和节奏，都是反应灵敏的要素。在15~18岁之后，进行灵敏性训练有助于学生通过发展最大力量和功率提升反应速度。

**2.6 平衡**

平衡是身体所处的一种姿态以及在运动或受到外力作用时能够自动调整并维持姿势的能力。人体平衡能力需要前庭器官、视觉器官、本体感受器、大脑平衡调节、小脑共济协调以及肢体的肌群力量、肌张力之间的相互平衡等密切相关。

**三、训练方法**

**1 身体基本运动功能训练方法**

**1.1 肩关节及上肢稳定性训练方法**

从解剖学的角度初步掌握了肩关节内旋、外旋肌群力量的失衡，盂肱关节和肩袖肌群的稳定性对于飞行员肩关节的功能稳定性最为重要，诱发肩关节损伤的致命因素。所以加强肩关节稳定性训练，是飞行员体能训练中必备科目之一。主要练习方法有：瑞士球T字、瑞士球Y字、瑞士球W字等。

**1.2 核心稳定性训练方法**

核心稳定性被定义为: 在功能训练中控制静态位置的动态过程，但允许躯干在其他情况下随意控制移动，包括核心力量、肌肉融合、腰椎稳定以及动态稳定的概念，但是力量与稳定又存在着区别。核心稳定性以及躯干部位肌肉的稳定姿态在动态核心稳定性中发挥着关键作用，并在动力链活动期间使核心产生、传递、控制的力量达到最佳化。主要练习方法有：平板支撑、侧肘撑、臀桥等。

**1.3 下肢稳定性训练方法**

下肢稳定性是人体一种复杂综合性的能力，与下肢各关节的解剖结构、关节周围软组织以及更为复杂的中枢神经控制能力相关。影响下肢稳定性主要因素包括各大关肌肉力量、关节周围韧带松弛度以及关节神经肌肉感觉控制等。下肢稳定性训练可以提高身体的平衡能力，失控状态下的控制能力。主要练习方法有：壶铃农夫走、壶铃前后分腿蹲等。

**1.4 身体柔韧性训练方法**

柔韧素质是指人体关节在不同方向上的运动能力以及肌肉、韧带等软组织的伸展能力，也就是说人体在进行大幅度动作的时候，肌肉不仅可以弯曲，还可以迅速伸直，回到起始状态。主要练习方法有：最伟大拉伸、弓步扭转拉伸等。

**1.5 基本动作模式训练方法**

基本动作模式训练作为目前一种较先进的训练理念，已被国内外众多顶尖教练员和运动员所认可，合理的功能性训练安排能够有效提高训练效果，降低运动损伤发生率。主要练习方法有：双手交叉握木棍屈髋训练、死亡爬行、仿龟蛇爬行等。

**2 一般体能训练方法**

**2.1 力量训练方法**

**2.1.1 上肢力量训练**

上肢力量训练是力量训练的基础内容，无论是帮助提高运动成绩、帮助健身爱好者塑造优美形体，亦或是帮助普通群众保持身体健康，上肢肌力都非常重要。主要练习方法有：俯卧撑、哑铃弯举等。

**2.1.2 下肢力量训练**

上肢力量素质的定义是人体的上肢在进行运动的过程中所对抗外界阻力的能力。同时上肢肌肉力量也在人体肌肉力量系统中扮演着不可缺少的角色。所有的运动项目都需要充足的力量才能进行。上肢力量素质的重要性，表现为它体现的是上肢肌肉收缩的强度，表现了一个人的上肢部位的灵活程度以及用力的能力。主要练习方法有：深蹲、前后分腿蹲等。

**2.1.3 核心力量训练方法**

核心力量训练主要是对处于人体核心区域的一些肌肉进行的训练，特别是训练核心区域的大肌肉群深处的小肌肉群，也是体能训练的诸多方法的一种，在人体中核心区域的肌肉群特别是深处的小肌群在平时的训练中容易忽视，核心力量训练能够使这些深层的小肌肉群最大的发挥其作用，使运动员在训练比赛和学习的过程中，优化学习的效果，增强训练的水平。主要练习方法有：背肌打水、仰卧起坐等。

**2.1.4 全身力量训练方法**

全身力量训练是将机体看做一个整体，通过上下肢肌群配合，核心区肌群串联，完成一个完整的动作。

**2.2 速度训练方法**

速度是运动员素质的一项重要内容，可以显著影响运动员的身体素质和竞技能力。具备良好速度能力，可以在高强度、快节奏、多变化的比赛中取得一定时间或空间上的优势，在一定程度上决定了比赛的胜负。主要练习方法有：短距离间歇跑等。

**2.3 耐力训练方法**

**2.3.1 一般有氧耐力训练方法**

拥有优越的有氧能力可以延缓乳酸产生的时间，从而减缓因乳酸堆积导致的肌肉疲劳，提高有氧训练比例，极大地缓解了集中强度负荷产生的冲击，具备优良的有氧能力将有助于由根本上改变训练过程中后程降速太大的问题。主要练习方法有：长距离慢跑等。

**2.3.2 一般无氧耐力训练方法**

反应无氧能力特点的两个供能系统是磷酸原系统和糖酵解系统。磷酸原系统供能特点是仅能维持人们做快速剧烈运动 7-8S，消耗殆尽后，则需要靠人体自身合成来补给 ATP，休息 40S 以上能够恢复大部分。输出功率越高表明磷酸原能力越强；做功的功率越大表明糖酵解能力强。主要练习方法有：短距离跑等。

**2.4 灵敏训练方法**

增强式训练是一种速度快、强度大的训练方法，肌肉收缩经过先伸长并激活肌肉的收缩循环来储存肌肉弹性势能，通过神经肌肉最大募集输出增加最大力量。主要练习方法有：双脚跳上双脚落、单脚跳上双脚落等。

**2.5 爆发力——增强式训练**

灵敏能力是由于在外部环境条件急剧改变的情况下，人体为了应对外部环境改变而通过全身肌肉神经快速、协调地即刻改变方向和空间身体位置的综合身体能力的展现。主要练习方法有：绳梯一步一格、绳梯两腿开合跳、绳梯进进出出等。

**2.6 平衡训练方法**

平衡是人类的基本运动技能，改善身体的协调性和反应速度、增加踝关节稳定性、预防损伤的发生都需要具备良好的平衡能力。平衡能力的影响因素包括：视觉、前庭功能、本体感觉、触觉的输入和敏感度、中枢神经系统的功能、视觉及空间感知能力、主动肌与拮抗肌的协调能力、肌力与耐力、关节的灵活度和软组织的柔韧度。主要练习方法有：闭眼单腿站立、燕式平衡等。

## 2.2 普通高中飞行学员后备人才3～4星级课外体能训练大纲

**一、训练目标**

（1）提高学生的技能和运动能力，从而优化运动表现。主要是使学生在正确动作模式的前提下，提高其力量、耐力、反应、灵敏、柔韧、协调性等基本运动素质。从而为高三阶段的专项训练打好必要基础、做准备；

（2）减少高中飞行学员后备人才在训练过程中不必要的运动损伤，提高运动表现。

（3）保持学生的健康，包括高强度训练和恢复再生期的交替进行，正确处理这些问题是训练期间保持学生健康的重要考虑内容。

**二、训练内容**

**1.身体基本运动功能训练**

主要目的为增强身体各环节的灵活性与稳定性，保证身体各部位做为人体运动链的一部分不会出现限制。从而使每一名学生都能以良好的状态去进行更高级别的训练。

**2.一般体能训练**

2.1力量

力量是一切身体素质的基础，而且力量训练在青少年身体和情绪方面的发展扮演者重要角色。力量训练能够带来的益处有提高骨骼密度、自信心、力量、爆发力和速度，同时还可以增加瘦体重。除了能够提升运动表现，力量训练还可以减少运动损伤的概率。

2.2速度

所谓速度，主要分为三部分，分别是反应速度（对动作信号做出的动作反应）、动作速度（完成单个动作时间的长短）以及位移速度（人体在单位时间内通过的距离或通过一定距离所需要的时间）。

2.3耐力

耐力训练对青少年的健康是非常有益的，经常参与耐力活动的人群具有更加有力的心脏、更低的心率和血压。研究表明，耐力训练的量、强度与健康之间存在着剂量效应关系。中等强度的耐力训练可以改善心率、平衡血压并调节其他心脏健康指数。

2.4爆发力——增强式训练方法

增强式训练（Ploymetric Traing）也可以称之为快速伸缩复合练习，运动生理学将其称之为超等长练习，它是训练爆发力的常用手段，通过在向心收缩之前进行预拉长肌肉与肌腱的长度来强化之后的向心收缩。在军事运动中，这种收缩形式是非常常见的，例如从高处落地的再加速。由于与其他力量训练的差异较大，应将该部分训练单列为一个单元。

2.5灵敏性

高频率的脚步移动，快速的动作和反应速度，以及运动员移动的时机和节奏，都是反应灵敏的要素。在15~18岁之后，进行灵敏性训练有助于学生通过发展最大力量和功率提升反应速度。

**3.飞行体能训练**

3.1功能性力量

功能性力量训练主要指以提高全身肌肉整体工作能力和效率为目的的，强调脊柱力量和关节周围小肌肉群的稳定辅助作用。动作模式多样、方法灵活，强调动力链、对称性、关节灵活性与稳定性、动作模式、预防损伤，以此达到提升运动能力。

3.2平衡能力

平衡是身体所处的一种姿态以及在运动或受到外力作用时能够自动调整并维持姿势的能力。人体平衡能力需要前庭器官、视觉器官、本体感受器、大脑平衡调节、小脑共济协调以及肢体的肌群力量、肌张力之间的相互平衡等密切相关。

3.3呼吸肌群力量

呼吸肌群训练是指通过增加呼吸阻力等方式来增强呼吸肌群肌力和耐力，从而增强运动能力，改善患者生活质量或提高飞行员成绩等。呼吸肌训练的效果主要包括，提高呼吸肌的力量与耐力（血液缓冲能力增强、肌糖元储备增加），增强肺功能（降低呼吸频率、有利技术节奏）、降低高强度比赛代谢反应（机能节省化、血乳酸和心率下降、延迟疲劳）、获得更多的氧气、提高肌肉耐酸能力及乳酸的代谢能力、提高速度和力量耐力、促进腹式呼吸增强。

**三、训练方法**

**1 身体基本运动功能训练方法**

1.1 关节灵活性稳定性

关节灵活性训练有利于提高机体完成高质量的动作。关节稳定性训练有利于避免机体完成训练活动专项动作时，运动损伤的发生。虽然关节灵活性与稳定性互为相反的机制，但身体基本动作功能训练可稳定提升两种关节机制的能力。

**2 一般体能训练方法**

2.1 力量训练方法

2.1.1 上肢力量训练

上肢力量训练是力量训练的基础内容，无论是帮助提高运动成绩、帮助健身爱好者塑造优美形体，亦或是帮助普通群众保持身体健康，上肢肌力都非常重要。主要练习方法有：俯卧撑、哑铃弯举等。

2.1.2 下肢力量训练

下肢力量素质的定义是人体的下肢在进行运动的过程中所对抗外界阻力的能力。同时下肢肌肉力量也在人体肌肉力量系统中扮演着不可缺少的角色。所有的运动项目都需要充足的力量才能进行。下肢力量素质的重要性，表现为它体现的是下肢肌肉收缩的强度，表现了一个人的下肢部位的灵活程度以及用力的能力。主要练习方法有：深蹲、前后分腿蹲等。

2.1.3 核心力量训练方法

核心力量训练主要是对处于人体核心区域的一些肌肉进行的训练，特别是训练核心区域的大肌肉群深处的小肌肉群，也是体能训练的诸多方法的一种，在人体中核心区域的肌肉群特别是深处的小肌群在平时的训练中容易忽视，核心力量训练能够使这些深层的小肌肉群最大的发挥其作用，使运动员在训练比赛和学习的过程中，优化学习的效果，增强训练的水平。主要练习方法有：背肌打水、仰卧起坐等。

2.1.4 全身力量训练方法

全身力量训练是将机体看做一个整体，通过上下肢肌群配合，核心区肌群串联，完成一个完整的动作。

2.2 速度训练方法

速度是运动员素质的一项重要内容，可以显著影响运动员的身体素质和竞技能力。具备良好速度能力，可以在高强度、快节奏、多变化的比赛中取得一定时间或空间上的优势，在一定程度上决定了比赛的胜负。主要练习方法有：短距离间歇跑等。

2.3 耐力训练方法

2.3.1 一般有氧耐力训练方法

一个士兵拥有优越的有氧能力可以延缓乳酸产生的时间，从而减缓因乳酸堆积导致的肌肉疲劳，提高有氧训练比例，极大地缓解了集中强度负荷产生的冲击，具备优良的有氧能力将有助于由根本上改变士兵训练过程中后程降速太大的问题。主要练习方法有：长距离慢跑等。

2.3.2 一般无氧耐力训练方法

反应无氧能力特点的两个供能系统是磷酸原系统和糖酵解系统。磷酸原系统供能特点是仅能维持人们做快速剧烈运动 7-8 秒，消耗殆尽后，则需要靠人体自身合成来补给 ATP，休息 40S 以上能够恢复大部分。输出功率越高表明磷酸原能力越强；做功的功率越大表明糖酵解能力强。主要练习方法有：短距离跑等。

2.4 灵敏训练方法

灵敏能力是由于在外部环境条件急剧改变的情况下，人体为了应对外部环境改变而通过全身肌肉神经快速、协调地即刻改变方向和空间身体位置的综合身体能力的展现。主要练习方法有：绳梯一步一格、绳梯两腿开合跳、绳梯进进出出等。

2.5 爆发力——增强式训练

增强式训练是一种速度快、强度大的训练方法，肌肉收缩经过先伸长并激活肌肉的收缩循环来储存肌肉弹性势能，通过神经肌肉最大募集输出增加最大力量。主要练习方法有：双脚跳上双脚落、单脚跳上双脚落等。

2.6 平衡训练方法

平衡是人类的基本运动技能，改善身体的协调性和反应速度、增加踝关节稳定性、预防损伤的发生都需要具备良好的平衡能力。平衡能力的影响因素包括：视觉、前庭功能、本体感觉、触觉的输入和敏感度、中枢神经系统的功能、视觉及空间感知能力、主动肌与拮抗肌的协调能力、肌力与耐力、关节的灵活度和软组织的柔韧度。主要练习方法有：闭眼单腿站立、燕式平衡等。

**3 飞行体能训练阶段**

3.1 功能性力量

功能性力量训练主要是指在身体运动链和运动三维平面中抗阻力的加速、稳定和减速的动作。功能性力量训练以解剖结构特点和生物力学功能出发，从运动实践出发，引入斜向和旋转形式以及屈伸、旋转结合在一起的复合运动形式，精心设计出针对项目特点、多种独特的多关节、多维练习，使每一块肌肉都参与进来，保证了肌肉均衡发展，而且各肌肉的张力也保持了相应平衡。

3.2 平衡能力

平衡是人类的基本运动技能，改善身体的协调性和反应速度、增加踝关节稳定性、预防损伤的发生都需要具备良好的平衡能力。平衡能力的影响因素包括：视觉、前庭功能、本体感觉、触觉的输入和敏感度、中枢神经系统的功能、视觉及空间感知能力、主动肌与拮抗肌的协调能力、肌力与耐力、关节的灵活度和软组织的柔韧度。主要练习方法有：闭眼单腿站立、燕式平衡等。

3.3 呼吸肌群力量

呼吸可以根据形式差异分成腹式呼吸和胸式呼吸，胸式呼吸也称之为普通呼吸，具有吸气量少且持续时间短的特点。腹式呼吸，吸入的气体量更多，且持续时间更长，呼吸形式也由浅快变成深缓。呼吸肌群力量训练也称为呼吸功能训练，是指通过体能教练指导对膈肌、腹肌、肋间肌等参与呼吸的肌肉进行的强化训练。例如：当进行一个体能动作或专项动作训练时，个体配合呼吸训练进行。

## 2.3普通高中飞行学员后备人才5星级课外体能训练大纲

**一、训练目标**

（1）提高学生的技能和运动能力，从而优化运动表现。主要体现在有了较为合理的动作模式、较为全面的运动素质，为飞行体能训练打好基础，从而为飞行学员招飞打好必要基础、做准备；

（2）减少高中早期飞行学员在训练过程中不必要的运动损伤，提高运动表现。

（3）保持学生的健康，包括高强度训练和恢复再生期的交替进行，正确处理这些问题是训练期间保持学生健康的重要考虑内容。

**二、训练内容**

**1 身体基本运动功能训练**

主要目的为增强身体各环节的灵活性与稳定性，保证身体各部位做为人体运动链的一部分不会出现限制。从而使每一名学生都能以良好的状态去进行更高级别的训练。

**2 一般体能训练**

2.1 力量

力量是一切身体素质的基础，而且力量训练在青少年身体和情绪方面的发展扮演者重要角色。力量训练能够带来的益处有提高骨骼密度、自信心、力量、爆发力和速度，同时还可以增加瘦体重。除了能够提升运动表现，力量训练还可以减少运动损伤的概率。

2.2 速度

所谓速度，主要分为三部分，分别是反应速度（对动作信号做出的动作反应）、动作速度（完成单个动作时间的长短）以及位移速度（人体在单位时间内通过的距离或通过一定距离所需要的时间）。

2.3 耐力

耐力训练对青少年的健康是非常有益的，经常参与耐力活动的人群具有更加有力的心脏、更低的心率和血压。研究表明，耐力训练的量、强度与健康之间存在着剂量效应关系。中等强度的耐力训练可以改善心率、平衡血压并调节其他心脏健康指数。

2.4 爆发力——增强式训练方法

增强式训练（Ploymetric Traing）也可以称之为快速伸缩复合练习，运动生理学将其称之为超等长练习，它是训练爆发力的常用手段，通过在向心收缩之前进行预拉长肌肉与肌腱的长度来强化之后的向心收缩。在军事运动中，这种收缩形式是非常常见的，例如从高处落地的再加速。由于与其他力量训练的差异较大，应将该部分训练单列为一个单元。

2.5 灵敏性

高频率的脚步移动，快速的动作和反应速度，以及运动员移动的时机和节奏，都是反应灵敏的要素。在15~18岁之后，进行灵敏性训练有助于学生通过发展最大力量和功率提升反应速度。

**3 飞行体能训练阶段**

3.1 专项力量训练

专项力量是指直接参与完成专项技术动作的特定肌群和效率调控机制协同工作所产生的克服阻力的能力。专项力量训练主要是针对于专项特点以及个体专项能力的差异性，从而针对性的提高个体的专项能力。

3.2 平衡能力

平衡是身体所处的一种姿态以及在运动或受到外力作用时能够自动调整并维持姿势的能力。人体平衡能力需要前庭器官、视觉器官、本体感受器、大脑平衡调节、小脑共济协调以及肢体的肌群力量、肌张力之间的相互平衡等密切相关。

3.3 呼吸肌群力量

呼吸可以根据形式差异分成腹式呼吸和胸式呼吸，胸式呼吸也称之为普通呼吸，具有吸气量少且持续时间短的特点。腹式呼吸，吸入的气体量更多，且持续时间更长，呼吸形式也由浅快变成深缓。呼吸肌群力量训练也称为呼吸功能训练，是指通过体能教练指导对膈肌、腹肌、肋间肌等参与呼吸的肌肉进行的强化训练。

3.4 颈部力量训练

颈部是人体的重要组成部分，存在特别多的力学感受器其主要依赖于自身特殊的刺激，这种刺激传送到中枢神经系统激发人体的皮质和反射途径，从而产生不同的效应。所以通过颈部力量训练提升颈椎肌肉关节本体感受器的活动，从而引发人体内部的某些生理变化，提高机体的稳定控制能力。

3.5 柔韧性训练

是指人体关节活动幅度以及关节韧带、肌腱、肌肉、皮肤和其他组织的弹性和伸展能力，即关节和关节系统的活动范围。柔韧性是身体健康素质的重要组成部分，它是指身体各个关节的活动幅度以及跨过关节的韧带、肌腱、肌肉、皮肤的其他组织的弹性伸展能力。经常做伸展练习可以保持肌腱、肌肉及韧带等软组织的弹性。柔韧性得到充分发展后，人体关节的活动范围将明显加大，关节灵活性也将增强。这样做动作更加协调、准确、优美，同时在体育活动和日常生活中可以减少由于动作幅度加大、扭转过猛而产生的关节、肌肉等软组织的损伤。

3.6 协调训练

运动协调是将神经系统的多个自由度组合起来以产生有目的的综合运动的过程。行为感知协调和姿态协调，节奏运动的频率在协调模式的组织中发挥了关键作用，其中频率决定了协调模式的稳定性。所以协调训练有利于提高，机体疲劳情况下动作的稳定性。

3.7 灵敏训练

灵敏性训练是一种通过改变运动员步频、步速、协调以及反应的练习来改善运动员综合表现以及提高其兴趣的训练方法。灵敏性训练有利于提高机体综合素质以及运动表现。

**三、训练方法**

**1 身体基本运动功能训练方法**

1.1 关节灵活性稳定性

关节灵活性训练有利于提高机体完成高质量的动作。关节稳定性训练有利于避免机体完成训练活动专项动作时，运动损伤的发生。虽然关节灵活性与稳定性互为相反的机制，但身体基本动作功能训练可稳定提升两种关节机制的能力。

1.2 动作模式训练

上肢推、上肢拉、核心抗扭转、深蹲、硬拉和走路步态所有的运动都离不开这六种基础模式，以这六种动作模式为基础，可以组合成世上任何一种运动或日常生活使用到的动作。动作模式训练是以6种训练动作为基础，进行的训练。

**2 一般体能训练方法**

2.1 力量训练方法

2.1.1 上肢力量训练

上肢力量训练是力量训练的基础内容，无论是帮助提高运动成绩、帮助健身爱好者塑造优美形体，亦或是帮助普通群众保持身体健康，上肢肌力都非常重要。主要练习方法有：俯卧撑、哑铃弯举等。

2.1.2 下肢力量训练

下肢力量素质的定义是人体的下肢在进行运动的过程中所对抗外界阻力的能力。同时下肢肌肉力量也在人体肌肉力量系统中扮演着不可缺少的角色。所有的运动项目都需要充足的力量才能进行。下肢力量素质的重要性，表现为它体现的是下肢肌肉收缩的强度，表现了一个人的下肢部位的灵活程度以及用力的能力。主要练习方法有：深蹲、前后分腿蹲等。

2.1.3 核心力量训练方法

核心力量训练主要是对处于人体核心区域的一些肌肉进行的训练，特别是训练核心区域的大肌肉群深处的小肌肉群，也是体能训练的诸多方法的一种，在人体中核心区域的肌肉群特别是深处的小肌群在平时的训练中容易忽视，核心力量训练能够使这些深层的小肌肉群最大的发挥其作用，使运动员在训练比赛和学习的过程中，优化学习的效果，增强训练的水平。主要练习方法有：背肌打水、仰卧起坐等。

2.1.4 全身力量训练方法

全身力量训练是将机体看做一个整体，通过上下肢肌群配合，核心区肌群串联，完成一个完整的动作。

2.2 速度训练方法

速度是运动员素质的一项重要内容，可以显著影响运动员的身体素质和竞技能力。具备良好速度能力，可以在高强度、快节奏、多变化的比赛中取得一定时间或空间上的优势，在一定程度上决定了比赛的胜负。主要练习方法有：短距离间歇跑等。

2.3 耐力训练方法

2.3.1 一般有氧耐力训练方法

一个士兵拥有优越的有氧能力可以延缓乳酸产生的时间，从而减缓因乳酸堆积导致的肌肉疲劳，提高有氧训练比例，极大地缓解了集中强度负荷产生的冲击，具备优良的有氧能力将有助于由根本上改变士兵训练过程中后程降速太大的问题。主要练习方法有：长距离慢跑等。

2.3.2 一般无氧耐力训练方法

反应无氧能力特点的两个供能系统是磷酸原系统和糖酵解系统。磷酸原系统供能特点是仅能维持人们做快速剧烈运动 7-8 秒，消耗殆尽后，则需要靠人体自身合成来补给 ATP，休息 40S 以上能够恢复大部分。输出功率越高表明磷酸原能力越强；做功的功率越大表明糖酵解能力强。主要练习方法有：短距离跑等。

2.4 灵敏训练方法

灵敏能力是由于在外部环境条件急剧改变的情况下，人体为了应对外部环境改变而通过全身肌肉神经快速、协调地即刻改变方向和空间身体位置的综合身体能力的展现。主要练习方法有：绳梯一步一格、绳梯两腿开合跳、绳梯进进出出等。

2.5 爆发力——增强式训练

增强式训练是一种速度快、强度大的训练方法，肌肉收缩经过先伸长并激活肌肉的收缩循环来储存肌肉弹性势能，通过神经肌肉最大募集输出增加最大力量。主要练习方法有：双脚跳上双脚落、单脚跳上双脚落等。

**3 飞行体能训练阶段**

3.1 专项力量训练方法

专项力量是指直接参与完成专项技术动作的特定肌群和效率调控机制协同工作所产生的克服阻力的能力。专项力量训练主要是针对于专项特点以及个体专项能力的差异性，从而针对性的提高个体的专项能力。例如：针对一个专项动作对其分析生物力学特点，进行分解评估，并着重强化弱链。

3.2 平衡能力方法

平衡是人类的基本运动技能，改善身体的协调性和反应速度、增加踝关节稳定性、预防损伤的发生都需要具备良好的平衡能力。平衡能力的影响因素包括：视觉、前庭功能、本体感觉、触觉的输入和敏感度、中枢神经系统的功能、视觉及空间感知能力、主动肌与拮抗肌的协调能力、肌力与耐力、关节的灵活度和软组织的柔韧度。主要练习方法有：闭眼单腿站立、燕式平衡等。

3.3 呼吸肌群力量方法

呼吸可以根据形式差异分成腹式呼吸和胸式呼吸，胸式呼吸也称之为普通呼吸，具有吸气量少且持续时间短的特点。腹式呼吸，吸入的气体量更多，且持续时间更长，呼吸形式也由浅快变成深缓。呼吸肌群力量训练也称为呼吸功能训练，是指通过体能教练指导对膈肌、腹肌、肋间肌等参与呼吸的肌肉进行的强化训练。例如：当进行一个体能动作或专项动作训练时，个体配合呼吸训练进行。

3.4 颈部力量训练方法

颈部是人体的重要组成部分，存在特别多的力学感受器其主要依赖于自身特殊的刺激，这种刺激传送到中枢神经系统激发人体的皮质和反射途径，从而产生不同的效应。所以通过颈部力量训练提升颈椎肌肉关节本体感受器的活动，从而引发人体内部的某些生理变化，提高机体的稳定控制能力。

3.5 柔韧性训练方法

是指人体关节活动幅度以及关节韧带、肌腱、肌肉、皮肤和其他组织的弹性和伸展能力，即关节和关节系统的活动范围。柔韧性是身体健康素质的重要组成部分，它是指身体各个关节的活动幅度以及跨过关节的韧带、肌腱、肌肉、皮肤的其他组织的弹性伸展能力。经常做伸展练习可以保持肌腱、肌肉及韧带等软组织的弹性。柔韧性得到充分发展后，人体关节的活动范围将明显加大，关节灵活性也将增强。这样做动作更加协调、准确、优美，同时在体育活动和日常生活中可以减少由于动作幅度加大、扭转过猛而产生的关节、肌肉等软组织的损伤。

3.6 协调训练方法

运动协调是将神经系统的多个自由度组合起来以产生有目的的综合运动的过程。行为感知协调和姿态协调，节奏运动的频率在协调模式的组织中发挥了关键作用，其中频率决定了协调模式的稳定性。所以协调训练有利于提高，机体疲劳情况下动作的稳定性。

3.7 灵敏训练方法

灵敏性训练是一种通过改变运动员步频、步速、协调以及反应的练习来改善运动员综合表现以及提高其兴趣的训练方法。灵敏性训练有利于提高机体综合素质以及运动表现。如：两腿开合跳、侧向前后交叉步。

2.4普通高中飞行学员后备人才1～5星级课外体能训练计划安排

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **星级** | **周次** | **1—8** | **9—12** | **周末** | **13—15** | **16—18** | **19** |
| **1星** | **训练**  **阶段** | 中周期1 | 中周期2 | 测试 | 中周期3 | 中周期4 | 测试 |
| **训练**  **目标** | 增加学生的身体基本运动功能 | 以提高学生的基础力量为主 |  | 以提高学生的速度为主 | 以提高学生的一般耐力为主 |  |
| **训练**  **负荷** | 低 | 中高 |  | 中高 | 高 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **星级** | **周次** | **1—4** | **5—8** | **周末** | **9—11** | **12—15** | **16—18** | **19** |
| **2星** | **训练**  **阶段** | 中周期1 | 中周期2 | 测试 | 中周期3 | 中周期4 | 中周期5 | 测试 |
| **训练**  **目标** | 增加学生的身体基本运动功能，提高学生的力量、耐力 | 以提高学生的速度为主 |  | 以提高学生的一般力量为主 | 以提高学生的爆发力为主 | 以提高学生的一般灵敏、平衡能力为主 |  |
| **训练**  **负荷** | 低 | 中高 |  | 中高 | 高 | 中高 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **周次** | **1—4** | **5—8** | **9—11** | **周末** | **12—15** | **16—18** | **周末** |
| **3星** | **训练**  **阶段** | 中周期1 | 中周期2 | 中周期3 | 测试 | 中周期4 | 中周期5 | 测试 |
| **训练**  **目标** | 强化动作模式、关节灵活性稳定性，提高学生的速度、平衡能力 | 提高学生的最大力量、躯干支柱力量、无氧耐力 | 以提高学生的功能性力量、爆发力、灵敏平衡为主 |  | 提高学生的肌肥大、功能性力量、无氧耐力 | 以提高学生的一般力量、功能性力量和耐力为主 |  |
| **训练**  **负荷** | 中高 | 高 | 中高 |  | 高 | 中高 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **周次** | **1—4** | **5—8** | **周末** | **9—11** | **12—15** | **16—18** | **周末** |
| **4星** | **训练**  **阶段** | 中周期1 | 中周期2 | 测试 | 中周期3 | 中周期4 | 中周期5 | 测试 |
| **训练**  **目标** | 提高学生的的关节灵活性稳定性和一般力量、耐力、平衡能力 | 以提高学生的无氧耐力、反应能力、速度灵敏、平衡能力 |  | 提高学生的速度灵敏能力，强调运动链的训练 | 提高学生的的的功能性力量、躯干支柱力量、呼吸肌群力量 | 提高学生的功能性力量、爆发力、平衡能力、无氧耐力 |  |
| **训练**  **负荷** | 中等 | 中高 |  | 中高 | 高 | 中高 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **周次** | **1—4** | **5—8** | **9—11** | **周末** | **12—15** | **16—18** | **周末** |
| **5星** | **训练**  **阶段** | 中周期1 | 中周期2 | 中周期3 | 测试 | 中周期4 | 中周期5 | 测试 |
| **训练**  **目标** | 强化呼吸训练和纠正错误的动作模式、改善身体灵活性和稳定性、增强飞行员基础力量和有氧耐力、预康复训练 | 提高学生的速度素质、无氧耐力、最大力量、颈部力量、爆发力、协调训练 | 以提高学生的专项力量、核心区训练、呼吸训练、最大力量、灵活性训练、灵敏训练、协调训练 |  | 提高学生的速度素质、无氧耐力、最大力量、颈部力量、平衡训练 | 以提高学生的专项力量、核心区训练、呼吸训练、最大力量、柔韧性训练、协调训练 |  |
| **训练**  **负荷** | 中高 | 高 | 中高 |  | 高 | 中高 |  |

2.5普通高中飞行学员后备人才1～5星级课外体能训练进度

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **周次** | **1星** | | **2星** | |
| **主要训练内容** | **训练**  **负荷** | **主要训练内容** | **训练**  **负荷** |
| 1 | 基本动作模式、恢复与再生 | 低 | 基本动作模式、耐力训练 | 中低 |
| 2 | 基本动作模式、恢复与再生 | 低 | 力量训练、耐力训练、  基本动作模式 | 中等 |
| 3 | 基本动作模式、灵活性、恢复与再生 | 低 | 力量训练、肩关节及上下肢稳定性训练、核心稳定性训练方法、耐力训练 | 高 |
| 4 | 基本动作模式、灵活性、恢复与再生 | 低 | 基本动作模式训练、柔韧性训练、  上下肢稳定性训练 | 中低 |
| 5 | 基本动作模式、肩关节及上肢稳定性 | 低 | 速度训练 | 中等 |
| 6 | 基本动作模式、核心稳定性 | 低 | 速度训练、核心稳定性训练方法 | 中高 |
| 7 | 基本动作模式、下肢稳定性 | 低 | 速度训练、核心稳定性训练方法 | 高 |
| 8 | 力量训练 | 中低 | 速度训练、基本动作模式训练  核心稳定性训练方法 | 低 |
| 9 | 力量训练 | 中等 | 力量训练、肩关节及上下肢稳定性训练、核心稳定性训练方法、 | 中等 |
| 10 | 力量训练 | 中等 | 力量训练、肩关节及上下肢稳定性训练、核心稳定性训练方法、 | 高 |
| 11 | 力量训练、速度训练 | 高 | 力量训练、肩关节及上下肢稳定性训练、核心稳定性训练方法、 | 中低 |
| 12 | 力量训练、一般耐力训练 | 中低 | 力量训练、爆发力训练 | 中高 |
| 13 | 速度训练、力量训练 | 中高 | 爆发力训练、力量训练 | 中高 |
| 14 | 速度训练、力量训练 | 高 | 爆发力训练、力量训练 | 高 |
| 15 | 速度训练、力量训练 | 中等 | 动作模式训练 | 中低 |
| 16 | 耐力训练、力量训练 | 中高 | 平衡训练、速度训练、灵敏训练 | 中等 |
| 17 | 耐力训练、力量训练 | 高 | 平衡训练、速度训练、灵敏训练 | 高 |
| 18 | 耐力训练、力量训练 | 中等 | 平衡训练、灵敏训练 | 中低 |
| **周次** | **3星** | | **4星** | |
| **主要训练内容** | **训练**  **负荷** | **主要训练内容** | **训练**  **负荷** |
| 1 | 动作模式、关节灵活性稳定性 | 中等 | 关节灵活性稳定性、力量、耐力 | 中等 |
| 2 | 关节灵活稳定性、平衡、速度 | 中高 | 力量、耐力、关节灵活性稳定性 | 中高 |
| 3 | 平衡、速度、关节灵活稳定性 | 中高 | 力量、耐力、平衡 | 中高 |
| 4 | 速度、平衡 | 中低 | 力量、耐力、平衡 | 中低 |
| 5 | 躯干支柱力量、基础力量 | 中高 | 力量、反应能力、平衡 | 中高 |
| 6 | 躯干支柱力量、最大力量、无氧耐力 | 高 | 反应能力、速度灵敏、无氧耐力 | 中高 |
| 7 | 躯干支柱力量、最大力量、无氧耐力 | 高 | 反应能力、平衡、速度灵敏、无氧耐力 | 高 |
| 8 | 最大力量、无氧耐力 | 中等 | 反应能力、平衡、无氧耐力 | 中低 |
| 9 | 功能性力量、爆发力 | 中高 | 运动链训练、爆发力、速度灵敏、 | 中高 |
| 10 | 功能性力量、灵敏、爆发力 | 中高 | 运动链训练、速度灵敏、速度灵敏 | 高 |
| 11 | 功能性力量、灵敏、爆发力 | 中等 | 运链训练、速度灵敏 | 中低 |
| 12 | 肌肥大、无氧耐力、功能性力量 | 中高 | 功能性力量、呼吸肌群 | 中高 |
| 13 | 肌肥大、关节灵活稳定性、无氧耐力 | 高 | 功能性力量、爆发力、躯干支柱力量 | 高 |
| 14 | 肌肥大、关节灵活稳定性、无氧耐力 | 高 | 功能性力量、爆发力、躯干支柱力量 | 高 |
| 15 | 肌肥大、耐力 | 中等 | 爆发力、躯干支柱力量 | 中等 |
| 16 | 力量、功能性力量、耐力 | 中高 | 功能性力量、平衡能力、无氧耐力 | 中高 |
| 17 | 力量、功能性力量、耐力 | 中高 | 功能性力量、爆发力耐力、无氧耐力 | 高 |
| 18 | 力量、功能性力量、耐力 | 中低 | 功能性力量、爆发力耐力、无氧耐力 | 中高 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **周次** | **5星** | |
| **主要训练内容** | **训练**  **负荷** |
| 1 | 关节灵活性稳定性、力量、耐力 | 中等 |
| 2 | 力量、耐力、关节灵活性稳定性 | 中高 |
| 3 | 力量、耐力、平衡 | 中高 |
| 4 | 力量、耐力、平衡 | 中低 |
| 5 | 力量、反应能力、平衡 | 中高 |
| 6 | 反应能力、速度灵敏、无氧耐力 | 中高 |
| 7 | 反应能力、平衡、速度灵敏、无氧耐力 | 高 |
| 8 | 反应能力、平衡、无氧耐力 | 中低 |
| 9 | 运动链训练、爆发力、速度灵敏、 | 中高 |
| 10 | 运动链训练、速度灵敏、速度灵敏 | 高 |
| 11 | 运链训练、速度灵敏 | 中低 |
| 12 | 功能性力量、呼吸肌群 | 中高 |
| 13 | 功能性力量、爆发力、躯干支柱力量 | 高 |
| 14 | 功能性力量、爆发力、躯干支柱力量 | 高 |
| 15 | 爆发力、躯干支柱力量 | 中等 |
| 16 | 功能性力量、平衡能力、无氧耐力 | 中高 |
| 17 | 功能性力量、爆发力耐力、无氧耐力 | 高 |
| 18 | 功能性力量、爆发力耐力、无氧耐力 | 中高 |

## 2.6 普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划（摘取1星级）

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷训练、预康复训练、核心稳定训练、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第1周一次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①足跟走②足尖走③足外侧走④抱膝走⑤弓步转体⑥弓步扭转拉伸⑦弓步侧向拉伸⑧最伟大拉伸 | | | | | |
| 2.预康复训练：①迷你带蚌式开合 ②迷你带—双腿外旋 ③迷你弹力带推拉④迷你带—运动姿纵向走⑤迷你带—直膝大步走⑥迷你带—运动姿横向移动 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式训练 15分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 双手交叉握木棍屈髋训练 | 自重 | 2 | | 10次 | 60s  循环 |
| 深蹲 | 自重 | 2 | | 10次 | 60s |
| 前后分腿蹲 | 自重 | 2 | | 10次 | 60s |
| 侧蹲 | 自重 | 2 | | 10次 | 60s |
| 前后分腿蹲跳起 | 自重 | 2 | | 10次 | 60s |
| **第二单元 核心稳定训练 10分钟** | | | | | |
| 平板支撑 | 自重 | 2 | | 30s | 30s |
| 侧肘撑 | 自重 | 2 | | 30s | 30s |
| 臀桥 | 自重 | 2 | | 30s | 30s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷训练、肩部激活、上肢力量训练、下肢力量训练 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第1周二次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①足跟走②足尖走③足外侧走④抱膝走⑤弓步转体⑥弓步扭转拉伸⑦弓步侧向拉伸⑧最伟大拉伸 | | | | | |
| 2. 肩部激活：①肩部激活L②肩部激活T ③肩部激活Y ④肩部激活W | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④交叉步 | | | | | |
| **第一单元 下肢力量训练 15分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 后腿抬高弓箭步蹲 | 自重 | 2 | | 12次 | 30s  循环 |
| 深蹲 | 自重 | 2 | | 12次 | 60s |
| 前后分腿蹲 | 自重 | 2 | | 12次 | 60s |
| 前后分腿蹲跳起 | 自重 | 2 | | 12次 | 60s |
| **第二单元 上肢力量训练 10分钟** | | | | | |
| 俯卧撑 | 自重 | 2 | | 12次 | 60s |
| 哑铃弯举 | 15RM | 2 | | 15次 | 20s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷性、预康复训练、核心力量训练、神经激活 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第2周一次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①抱膝弓步②角斗士弓步③侧弓步④站姿股四头肌拉伸⑤小腿三头肌拉伸⑥小虫爬⑦燕式平衡 | | | | | |
| 2. 预康复训练：①迷你带蚌式开合 ②迷你带—双腿外旋 ③迷你弹力带推拉④迷你带—运动姿纵向走⑤迷你带—直膝大步走⑥迷你带—运动姿横向移动 | | | | | |
| 3.神经激活：①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳④双脚原地转髋跳 | | | | | |
| **第一单元 绳梯训练 15分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 双脚一步一格跳 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 双脚两步一格跳 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 进进出出 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 侧向上上下下 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 开合跳 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| **第二单元 核心力量训练 10分钟** | | | | | |
| 仰卧起坐 | 自重 | 3 | | 35次 | 60s |
| 背肌打水 | 自重 | 3 | | 35次 | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷性、预康复训练、平衡稳定、神经激活 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第2周二次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①抱膝弓步②角斗士弓步③侧弓步④站姿股四头肌拉伸⑤小腿三头肌拉伸⑥小虫爬⑦燕式平衡 | | | | | |
| 2. 核心激活：①平板支撑 ②侧肘撑③背肌打水④超级弹力带侧旋 | | | | | |
| 3.神经激活：①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳④双脚原地转髋跳 | | | | | |
| **第一单元 绳梯训练 15分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 一步一格跳 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 一步两格跳 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 进进出出 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 侧向上上下下 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| 开合跳 | 自重 | 3 | | 15s | 15s |
| **第二单元 平衡稳定训练 10分钟** | | | | | |
| 闭眼单腿站立 | 自重 | 2 | | 10s | 60s |
| 臀桥 | 自重 | 2 | | 40s | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷训练、肩部激活、下肢力量训练、上肢力量训练 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第3周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③足尖走 ④足外侧走 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 2. 肩部激活：①肩部激活L ②肩部激活T ③肩部激活Y ④肩部激活W | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 下肢力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 弓箭步走 | 自重 | 2 | | 15次 | 30s  循环 |
| 后腿抬高分腿蹲 | 自重 | 2 | | 12次 | 30s |
| 壶铃深蹲 | 10RM | 2 | | 10次 | 60s |
| 壶铃前后分腿蹲 | 10RM | 2 | | 10次 | 60s |
| 壶铃农夫走 | 10RM | 2 | | 10次 | 60s |
| **第二单元 上肢力量训练 10分钟** | | | | | |
| 俯卧撑 | 自重 | 2 | | 20次 | 60s |
| 哑铃弯举 | 15RM | 2 | | 15次 | 20s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷训练、预康复训练、核心稳定训练、下肢力量训练 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第3周二次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步③小虫爬④最伟大拉伸 | | | | | |
| 2.下肢激活：①迷你带—运动姿大步走 ②迷你带—双腿外旋 ③迷你带—运动姿横向走④迷你带—运动姿纵向走 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 下肢力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 深蹲 | 自重 | 2 | | 20次 | 60s  循环 |
| 前后分腿蹲 | 自重 | 2 | | 20次 | 60s |
| 侧蹲 | 自重 | 2 | | 20次 | 60s |
| 壶铃深蹲 | 10RM | 2 | | 10次 | 60s |
| 壶铃前后分腿蹲 | 10RM | 2 | | 10次 | 60s |
| **第二单元 核心稳定训练 10分钟** | | | | | |
| 平板支撑 | 自重 | 2 | | 40s | 20s |
| 侧肘撑 | 自重 | 2 | | 40s | 20s |
| 臀桥 | 自重 | 2 | | 40s | 20s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷训练、预康复训练、平衡稳定训练、胸椎灵活性训练 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第4周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④燕式平衡 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 2. 预康复训练：①迷你带蚌式开合 ②平板支撑 ③侧肘撑 ④臀桥 ⑤迷你带—运动姿纵向走⑥迷你带—单腿外旋 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 胸椎灵活性训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 骆驼猫 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s  循环 |
| 侧卧胸椎旋转练习（动态） | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 坐姿胸椎旋转 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 伏地胸椎伸展练习 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| **第二单元 平衡稳定训练 10分钟** | | | | | |
| 闭眼单腿站立 | 自重 | 2 | | 20s | 60s |
| 臀桥 | 自重 | 2 | | 45s | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：敏捷训练、预康复训练、核心力量训练、下肢力量训练 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第4周二次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1. 动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④足跟走 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 2. 神经激活：①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳④双脚原地转髋跳 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 下肢力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 深蹲 | 自重 | 2 | | 20次 | 30s  循环 |
| 前后分腿蹲 | 自重 | 2 | | 20次 | 30s |
| 侧蹲 | 自重 | 2 | | 20次 | 30s |
| 壶铃深蹲 | 8RM | 2 | | 8次 | 60s |
| 壶铃前后分腿蹲 | 8RM | 2 | | 8次 | 60s |
| **第二单元 核心力量训练 10分钟** | | | | | |
| 仰卧起坐 | 自重 | 3 | | 40次 | 60s |
| 背肌打水 | 自重 | 3 | | 40次 | 50s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第5周一次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1.核心激活①迷你带—单腿外旋②迷你带—运动姿纵向走③迷你带—运动姿横向移动  ④侧肘撑⑤臀桥⑥平板支⑦瑞士球TYWI字 | | | | | |
| 2.动态拉伸:①抱膝弓步②弓步扭转拉伸③弓步侧向拉伸④站姿股四头肌拉伸⑤燕式平衡⑥小虫爬 | | | | | |
| 3.神经激活:①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳 | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 20分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 死亡爬行 | 自重 | 2 | | 10米 | 循环 |
| 仿龟蛇爬行 | 自重 | 2 | | 10米 |
| 土耳其起立 | 5kg | 2 | | 2次 |
| 壶铃前摆 | 10kg | 2 | | 10次 |
| **第二单元 快速伸缩负荷训练 10分钟** | | | | | |
| 双脚跳上双脚落（跳箱） | 自重 | 2 | | 15次 | 60s |
| 单脚跳上双脚落（跳箱） | 自重 | 2 | | 15次 | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第5周二次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1.核心激活①迷你带—单腿外旋②迷你带—运动姿纵向走③迷你带—运动姿横向移动  ④侧肘撑⑤臀桥⑥平板支⑦瑞士球TYWI字 | | | | | |
| 2.动态拉伸:①抱膝弓步②弓步扭转拉伸③弓步侧向拉伸④站姿股四头肌拉伸⑤燕式平衡⑥小虫爬 | | | | | |
| 3.神经激活:①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳 | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 20分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 俯桥单手举 | 自重 | 3 | | 10次 | 2min |
| 俯桥单腿举 | 自重 | 3 | | 10次 | 2min |
| 瑞士球俯桥 | 自重 | 3 | | 60s | 2min |
| **第二单元 下肢力量训练 10分钟** | | | | | |
| 哑铃硬拉 | 10kg | 2 | | 12次 | 60s |
| 哑铃单腿罗马尼亚硬拉 | 10kg | 2 | | 12次 | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第6周一次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1.核心激活①迷你带—单腿外旋②迷你带—运动姿纵向走③迷你带—运动姿横向移动  ④侧肘撑⑤臀桥⑥平板支⑦瑞士球TYWI字 | | | | | |
| 2.动态拉伸:①抱膝弓步②弓步扭转拉伸③弓步侧向拉伸④站姿股四头肌拉伸⑤燕式平衡⑥小虫爬 | | | | | |
| 3.神经激活:①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳 | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 20分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 前滚翻 | 自重 | 2 | | 10次 | 循环 |
| 实力推 | 75% | 2 | | 10次 |
| 侧向滚翻 | 自重 | 2 | | 10次 |
| 俯身划船 | 75% | 2 | | 10次 |
| **第二单元 核心稳定训练 10分钟** | | | | | |
| 平板支撑 | 自重 | 3 | | 1min | 60s |
| 侧肘撑 | 自重 | 3 | | 1min | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第6周二次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1.核心激活①迷你带—单腿外旋②迷你带—运动姿纵向走③迷你带—运动姿横向移动  ④侧肘撑⑤臀桥⑥平板支⑦瑞士球TYWI字 | | | | | |
| 2.动态拉伸:①抱膝弓步②弓步扭转拉伸③弓步侧向拉伸④站姿股四头肌拉伸⑤燕式平衡⑥小虫爬 | | | | | |
| 3.神经激活:①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳 | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 20分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 坐姿交替推举 | 75% | 3 | | 10次 | 2min |
| 实力推 | 75% | 3 | | 10次 | 2min |
| 俯身划船 | 75% | 3 | | 10次 | 2min |
| **第二单元 核心力量训练 10分钟** | | | | | |
| T字俯卧撑 | 自重 | 3 | | 10次 | 60s |
| 单脚抬腿俯卧撑 | 自重 | 3 | | 10次 | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第7周一次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1.软组织激活 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走②抱膝弓步③弓步转体④小虫爬⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.胸椎灵活性训练：①坐姿胸椎旋转②伏地胸椎伸展练习③穿针引线④侧卧胸椎旋转练习（动态） | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 20分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 平板支撑 | 自重 | 3 | | 30s | 1min |
| 侧肘撑 | 自重 | 3 | | 30s | 1min |
| 臀桥 | 自重 | 3 | | 30s | 1min |
| 仰卧举腿 | 自重 | 3 | | 20次 | 1min |
| **第二单元 下肢力量训练 10分钟** | | | | | |
| 瑞士球仰卧弯腿 | 自重 | 3 | | 15次 | 50s |
| 药球硬拉 | 自重 | 3 | | 15次 | 50s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第7周二次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1.软组织激活 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走②抱膝弓步③弓步转体④小虫爬⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.胸椎灵活性训练：①坐姿胸椎旋转②伏地胸椎伸展练习③穿针引线④侧卧胸椎旋转练习（动态） | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 20分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 仰卧手触膝 | 自重 | 3 | | 12次 | 1min |
| 跪撑肘触膝 | 自重 | 3 | | 12次 | 1min |
| 俄罗斯转体 | 自重 | 3 | | 12次 | 1min |
| 背肌打水 | 自重 | 3 | | 12次 | 1min |
| **第二单元 上肢力量训练 10分钟** | | | | | |
| 俯卧撑 | 自重 | 3 | | 12次 | 60s |
| 哑铃弯举 | 50% | 3 | | 12次 | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第8周一次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.软组织激活 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走②抱膝弓步③弓步转体④小虫爬⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.胸椎灵活性训练：①坐姿胸椎旋转②伏地胸椎伸展练习③穿针引线④侧卧胸椎旋转练习（动态） | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 25分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 颈后深蹲 | 60% | 2 | | 10次 | 2min |
| 硬拉 | 60% | 3 | | 10次 | 2min |
| 壶铃前摆 | 10kg | 3 | | 10次 | 2min |
| 壶铃高脚杯蹲举 | 10kg | 3 | | 10次 | 2min |
| **第二单元 核心力量训练 10分钟** | | | | | |
| TRX俯卧屈体 | 自重 | 3 | | 12次 | 60s |
| 背起 | 自重 | 3 | | 12次 | 60s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体基本运动功能训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第8周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.软组织激活 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走②抱膝弓步③弓步转体④小虫爬⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.胸椎灵活性训练：①坐姿胸椎旋转②伏地胸椎伸展练习③穿针引线④侧卧胸椎旋转练习（动态） | | | | | |
| **第一单元 基本动作模式练习 25分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 颈后深蹲 | 70% | 2 | | 12次 | 2min |
| 硬拉 | 70% | 2 | | 12次 | 2min |
| 壶铃前摆 | 10kg | 3 | | 12次 | 2min |
| 壶铃高脚杯蹲举 | 10kg | 3 | | 12次 | 2min |
| **第二单元 核心稳定训练 10分钟** | | | | | |
| TRX仰卧拉 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 腹桥 | 自重 | 3 | | 1min | 30s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第9周一次 | | |
| **动作准备 12分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③迷你带—双腿外旋④迷你带—直膝大步走⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 40分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 迷你带-多方向移动 | 5M | 3 | | 1 | 循环 |
| 卧推 | 60%1RM | 3 | | 12 | 循环 |
| 划船 | 60%1RM | 3 | | 12 | 循环 |
| 深蹲 | 60%1RMg | 3 | | 12 | 循环 |
| 硬拉 | 60%1RMg | 3 | | 12 | 循环 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 8分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第9周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①蚌式开合②迷你带—直膝大步走③迷你带—运动姿纵向走  ④迷你带—运动姿横向移动⑤迷你带—运动姿横向移动 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.神经激活：①双脚原地跳②双脚前后跳③双脚原地转髋跳④双脚原地跳+转髋跳 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 壶铃前摆 | 20KG | 3 | | 10次 | 20S |
| 壶铃推举 | 15KG | 3 | | 10次 | 20S |
| 壶铃双手交替提拉 | 15KG | 3 | | 10次 | 20S |
| 壶铃农夫行走 | 30KG-10M | 3 | | 1次 | 30S |
| 抱膝跳 | 自重 | 3 | | 15次 | 30S |
| 弓步交替跳 | 自重 | 3 | | 15次 | 30S |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第10周一次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③迷你带—双腿外旋④迷你带—直膝大步走⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②最伟大拉伸 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤神经激活 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③分腿跳 ④进二退一前后跳 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 前后分腿蹲 | 自重 | 3 | | 10次 | 30S |
| 后腿抬高单腿蹲 | 自重 | 3 | | 10次 | 30S |
| 立卧撑 | 自重 | 3 | | 10次 | 30S |
| 俯卧撑 | 自重 | 3 | | 12次 | 60S |
| 哑铃推举 | 65%1RM | 3 | | 12次 | 45S |
| 哑铃单臂划船 | 65%1RM | 3 | | 12次 | 45S |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第10周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③侧卧胸椎旋转练习④弓步胸椎旋转⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③小腿三头肌拉伸 ④站姿股四头肌拉伸 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 深蹲 | 75%1RM | 3 | | 10次 | 循环 |
| 壶铃前后分腿蹲 | 10KG | 3 | | 10次 | 循环 |
| 壶铃提拉 | 10KG | 3 | | 10次 | 循环 |
| 壶铃平推 | 10KG | 3 | | 10次 | 循环 |
| 壶铃前摆 | 20KG | 3 | | 10次 | 循环 |
| 壶铃农夫走 | 30KG-10M | 3 | | 1次 | 循环 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第11周一次 | | |
| **动作准备 12分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③迷你带—双腿外旋④迷你带—直膝大步走⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 40分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 深蹲 | 75%1RM | 4 | | 12 | 循环 |
| 硬拉 | 75%1RM | 4 | | 12 | 循环 |
| 划船 | 75%1RM | 4 | | 12 | 循环 |
| 负重前推 | 75%1RMg | 4 | | 12 | 循环 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 8分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第11周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③迷你带—双腿外旋④迷你带—直膝大步走⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.神经激活：①双脚原地跳②双脚前后跳③双脚原地转髋跳④双脚原地跳+转髋跳 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 旋转俯卧撑 | 自重 | 3 | | 10次 | 循环 |
| 推小车 | 20M | 3 | | 1次 | 循环 |
| 纵跳下蹲控 | 自重 | 3 | | 10次 | 循环 |
| 蹲起 | 自重 | 3 | | 10次 | 循环 |
| 抱膝跳 | 自重 | 3 | | 15次 | 循环 |
| 弓步交替跳 | 自重 | 3 | | 15次 | 循环 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第12周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③迷你带—双腿外旋④迷你带—直膝大步走⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②最伟大拉伸 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤神经激活 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③分腿跳 ④进二退一前后跳 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 35分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 弹力带俯卧肩W下 |  | 3 | | 10 | 循环 |
| 弹力带肩关节外旋 |  | 3 | | 10 | 循环 |
| 弹力带站姿髋关节外旋 |  | 3 | | 10 | 循环 |
| 弹力带下拉 |  | 3 | | 10 | 循环 |
| 前后分腿蹲 | 自重 | 2 | | 10次 | 60S |
| 旋转俯卧撑 | 自重 | 2 | | 10次 | 60S |
| 哑铃硬拉 | 50%1RM | 2 | | 10次 | 60S |
| 哑铃提拉 | 50%1RM | 2 | | 10次 | 60S |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段（基础力量） | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、核心强化、基本动作模式 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第12周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③侧卧胸椎旋转练习④弓步胸椎旋转⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③小腿三头肌拉伸 ④站姿股四头肌拉伸 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 仰卧拉 | 自重 | 2 | | 10次 | 45S |
| 深蹲控 | 自重 | 2 | | 10次 | 45S |
| 前后分腿蹲 | 自重 | 2 | | 10次 | 45S |
| 壶铃平推 | 10KG | 2 | | 10次 | 60S |
| 壶铃前摆 | 15KG | 2 | | 10次 | 60S |
| 壶铃提拉 | 10KG | 2 | | 10次 | 60S |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才全体学生 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第13周一次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③迷你带—双腿外旋④迷你带—直膝大步走⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②最伟大拉伸 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤神经激活 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③分腿跳 ④进二退一前后跳 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 杠铃卧推 | 75%1RM | 3 | | 10次 | 循环 |
| 杠铃深蹲 | 75%1RM | 3 | | 10次 | 循环 |
| 杠铃硬拉 | 75%1RM | 3 | | 10次 | 循环 |
| 哑铃弓步蹲 | 75%1RM | 3 | | 12次 | 循环 |
| 哑铃推举 | 75%1RM | 3 | | 12次 | 循环 |
| 哑铃侧平举 | 75%1RM | 3 | | 12次 | 循环 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：基础力量与基础速度训练阶段（基础力量） | | | | | |
| 训练目标：灵活性、预康复训练、基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第13周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.预康复训练：①迷你带—运动姿纵向走②迷你带—单腿外旋③侧卧胸椎旋转练习④弓步胸椎旋转⑤迷你带肩部激活推拉 ⑥迷你带肩部激活旋外 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③小腿三头肌拉伸 ④站姿股四头肌拉伸 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②两步一格 ③进进出出 ④侧向上上下下 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间** | **间歇** |
| 杠铃提拉 | 75%1RM | 3 | | 10次 | 循环 |
| 杠铃划船 | 75%1RM | 3 | | 10次 | 循环 |
| 杠铃深蹲 | 75%1RM | 3 | | 10次 | 循环 |
| 壶铃前摆 | 20KG | 3 | | 10次 | 循环 |
| 壶铃农夫走 | 40KG | 3 | | 20m | 循环 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 15分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：速度和力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高基础力量，增强核心稳定性 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第14周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带蚌式开合 ②平板支撑 ③侧肘撑 ④臀桥 ⑤肩部激活Y,T,W | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝弓步②脚斗士弓步③侧弓步④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟（循环组）** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 深蹲（杠铃） | 80% | 3 | | 8次 | 组间  循环 |
| 单腿硬拉（哑铃） | 80% | 3 | | 8次 |
| 后腿抬高分腿蹲（哑铃） | 80% | 3 | | 8次 |
| 左右分腿蹲（哑铃） | 80% | 3 | | 8次 |
| **第二单元 核心稳定性训练 10分钟** | | | | | |
| 平板支撑 | 自重 | 3 | | 1分钟 | 1分钟 |
| 侧肘撑 | 自重 | 3 | | 1分钟 | 1分钟 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：速度和力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高灵活性、加强核心力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第14周二次 | | |
| **动作准备 20分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带蚌式开合 ②平板支撑 ③侧肘撑 ④臀桥 ⑤肩部激活Y,T,W,L | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步扭转拉伸④弓步侧向拉伸⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.神经激活：①原地碎步 ②双脚前后碎步③双脚原地跳④双脚前后跳 | | | | | |
| **第一单元 核心力量训练 20分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 八级腹桥 | 自重 | 1 | | 每个动作15秒 | 5分钟 |
| 动态侧肘撑 | 自重 | 2 | | 1分钟 | 1分钟 |
| 臀桥（动态） | 自重 | 2 | | 1分钟 | 1分钟 |
| 俯卧背起 | 自重 | 3 | | 20次 | 2分钟 |
| **第二单元 灵活性训练 10分钟** | | | | | |
| 骆驼猫 | 自重 | 2 | | 12次 | 30s |
| 侧卧胸椎旋转练习（静态） | 自重 | 2 | | 12次 | 30s |
| 坐姿胸椎旋转 | 自重 | 2 | | 12次 | 30s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：速度和力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高灵活性、加强基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第15周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带蚌式开合②平板支撑③侧肘撑④动态臀桥⑤肩部激活Y，T，W，L | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝弓步②脚斗士弓步③侧弓步④站姿股四头肌拉伸⑤小腿三头肌拉伸⑥最伟大拉伸 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 35分钟（循环组）** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 深蹲（杠铃） | 80% | 3 | | 8次 | 组间  循环 |
| 单腿硬拉（哑铃） | 80% | 3 | | 8次 |
| 后腿抬高分腿蹲（哑铃） | 80% | 3 | | 8次 |
| 左右分腿蹲（哑铃） | 80% | 3 | | 8次 |
| **第二单元 灵活性训练 5分钟** | | | | | |
| 侧卧胸椎旋转练习（动态） | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 伏地胸椎伸展练习 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：速度和力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高灵活性、加强核心力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第15周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带—单腿外旋②迷你带—直膝大步走③迷你带—运动姿纵向走④迷你带—运动姿横向移动⑤平板支撑⑥侧肘撑 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②侧向单腿跳 ③进进出出 ④侧向上上下下⑤滑冰步 | | | | | |
| **第一单元 核心力量训练 25分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 仰卧卷腹 | 自重 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 仰卧举腿 | 自重 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 俯卧背起 | 自重 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 动态侧肘撑 | 自重 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 单腿臀桥（动态） | 自重 | 3 | | 1分钟 | 1分钟 |
| **第二单元 灵活性训练 10分钟** | | | | | |
| 骆驼猫 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 坐姿胸椎旋转 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 穿针引线 | 自重 | 3 | |  | 30秒 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体灵活性、稳定性、有氧耐力和基础力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高爆发力、加强基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第16周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带蚌式开合 ②平板支撑 ③侧肘撑 ④臀桥 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝弓步②脚斗士弓步③侧弓步④小虫爬 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 30分钟（循环组）** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 深蹲（杠铃） | 85% | 2 | | 6次 | 组间  循环 |
| 硬拉（杠铃） | 85% | 2 | | 6次 |
| 前后分腿蹲（哑铃） | 85% | 2 | | 6次 |
| 左右分腿蹲（哑铃） | 85% | 2 | | 6次 |
| **第二单元 快速伸缩复合训练 10分钟** | | | | | |
| 有反向深蹲跳 | 自重 | 2 | | 6次 | 2分钟 |
| 小栏架双腿跳 | 自重 | 1 | | 10次 | 2分钟 |
| 小栏架侧向单腿跳 | 自重 | 1 | | 10次 | 2分钟 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体灵活性、稳定性、有氧耐力和基础力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高灵活性、加强核心力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第16周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带—单腿外旋②迷你带—直膝大步走③迷你带—运动姿纵向走④迷你带—运动姿横向移动⑤平板支撑⑥侧肘撑 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②侧向单腿跳 ③正向开合跳 ④侧向弓箭步跳 | | | | | |
| **第一单元 核心力量训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 仰卧卷腹（负重） | 80% | 3 | | 8次 | 3分钟 |
| 仰卧举腿（负重） | 80% | 3 | | 8次 | 3分钟 |
| 俯卧背起（负重） | 80% | 3 | | 8次 | 3分钟 |
| 动态侧肘撑 | 自重 | 2 | | 12次 | 1分钟 |
| 单腿臀桥 | 自重 | 2 | | 1分钟 | 1分钟 |
| 八级腹桥 | 自重 | 1 | | 每个动作15秒 | 2分钟 |
| **第二单元 灵活性训练 5分钟** | | | | | |
| 骆驼猫 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 穿针引线 | 自重 | 3 | |  | 30秒 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体灵活性、稳定性、有氧耐力和基础力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：加强基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第17周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带蚌式开合②平板支撑③侧肘撑④肩部激活Y，T，W，L | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝弓步②站姿股四头肌拉伸③小腿三头肌拉伸④最伟大拉伸 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 40分钟（循环组）** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 深蹲 | 85% | 2 | | 6次 | 组间  循环 |
| 硬拉 | 85% | 2 | | 6次 |
| 前后分腿蹲（哑铃） | 85% | 2 | | 6次 |
| 左右分腿蹲（哑铃） | 85% | 2 | | 6次 |
| 膝上高翻 | 60% | 3 | | 12次 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体灵活性、稳定性、有氧耐力和基础力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高灵活性、加强核心力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第17周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带—单腿外旋②迷你带—直膝大步走③迷你带—运动姿纵向走④迷你带—运动姿横向移动⑤平板支撑⑥侧肘撑 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②侧向单脚跳 ③滑冰步 ④侧向弓箭步跳 | | | | | |
| **第一单元 核心力量训练 30分钟（循环组）** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 仰卧卷腹（负重） | 85% | 2 | | 6次 | 组间  循环 |
| 抗阻举腿离心 | 85% | 2 | | 6次 |
| 分腿侧肘撑+摆臂 | 自重 | 2 | | 1分钟 |
| 持药球俄罗斯转体 | 5kg | 3 | | 12次 |
| 单腿臀桥 | 自重 | 2 | | 1分钟 |
| 背肌打水 | 自重 | 2 | | 15 |
| **第二单元 灵活性训练 5分钟** | | | | | |
| 骆驼猫 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 坐姿胸椎旋转 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体灵活性、稳定性、有氧耐力和基础力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：加强基础力量 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第18周一次 | | |
| **动作准备 10分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带蚌式开合②平板支撑③侧肘撑④肩部激活Y，T，W，L | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝弓步②站姿股四头肌拉伸③小腿三头肌拉伸④最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.神经激活：①原地碎步②双脚前后碎步③双脚原地跳④双脚前后跳 | | | | | |
| **第一单元 基础力量训练 40分钟（循环组）** | | | | | |
| **名称** | **负荷（%1RM）** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 深蹲 | 85% | 2 | | 6次 | 组间  循环 |
| 硬拉 | 85% | 2 | | 6次 |
| 膝上高翻 | 60% | 3 | | 12次 |
| 借力挺举 | 60% | 3 | | 12次 |
| 小栏架双脚跳 | 自重 | 1 | | 10次 |
| 小栏架侧向单腿跳 | 自重 | 2 | | 10次 |
| 波比跳 | 自重 | 2 | | 15次 |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |

**普通高中飞行学员后备人才课外体能训练计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班级名称：普通高中飞行学员后备人才班 | | | | | |
| 训练对象：普通高中飞行学员后备人才 | | | | | |
| 训练阶段：身体灵活性、稳定性、有氧耐力和基础力量训练阶段 | | | | | |
| 训练目标：提高灵活性、加强爆发力 | | | | | |
| 训练时间： 年 月 日 | | | 第18周二次 | | |
| **动作准备 15分钟** | | | | | |
| 1.核心激活：①迷你带—单腿外旋②迷你带—直膝大步走③迷你带—运动姿纵向走④迷你带—运动姿横向移动⑤平板支撑⑥侧肘撑 | | | | | |
| 2.动态拉伸：①抱膝走 ②抱膝弓步 ③弓步转体 ④小虫爬 ⑤最伟大拉伸 | | | | | |
| 3.绳梯训练：①一步一格 ②进进出出 ③侧向上上下下 ④侧向单脚跳⑤滑冰步 | | | | | |
| **第一单元 快速伸缩训练 30分钟** | | | | | |
| **名称** | **负荷** | **组数** | | **次数/时间/距离** | **间歇** |
| 药球下砸 | 依据自身力量选择 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 胸前抛球 | 依据自身力量选择 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 旋转抛球 | 依据自身力量选择 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 反身抛球 | 依据自身力量选择 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| 过头左右摔砸 | 依据自身力量选择 | 3 | | 12次 | 1分钟 |
| **第二单元 灵活性训练 5分钟** | | | | | |
| 骆驼猫 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| 坐姿胸椎旋转 | 自重 | 3 | | 12次 | 30s |
| **筋膜按压、肌肉牵拉 10分钟** | | | | | |