

军队文职人员招聘教育学类 (体育学技能型岗位) 专业科目考试大纲

为了便于应试者充分了解军队文职人员招聘考试教育学类(体育学技能型岗位)专业科目的测查范围、内容和要求,制定本大纲。

一、考试目的

主要测试应试者对体育专业相关知识的掌握程度,运用体育主要学科的理论知识、方法等,分析与解决运动训练中实际问题的能力。

二、测查范围

体育学技能岗位为招聘专业运动队教练员、运动员等文职人员岗位的专业考试科目。测查内容主要包括运动训练相关学科知识、运动训练学和运动生理学等。

三、考试时间和时限

考试方式为闭卷考试。考试时限为120分钟。

四、试卷分值和试题类型

试卷满分为100分。试题类型为客观性试题。

五、考试内容及要求

第一篇 运动训练相关学科知识

主要测查应试者对运动训练相关学科知识的掌握程度。

要求应试者了解体育学概论、运动解剖学、运动生物化学、运动营养学和运动医学等基础知识，掌握相关的基本方法，并能够运用于运动训练实际。

本篇主要内容包括体育学概论、运动解剖学、运动生物化学、运动营养学和运动医学的基础知识与运动训练实践中运用的基本方法。

第一章 体育学概述

要求应试者熟练掌握体育的基本概念，了解体育的基本知识。

一、体育的基本概念

体育的基本概念；竞技运动的特点；竞技运动、学校体育、身体锻炼、身体娱乐的主要区别。

二、体育手段

体育手段的定义和特点；体育手段的分类。

三、身体练习

身体练习的概念的特点；身体练习的技术及其结构；运动要素的组成；身体练习的分类及运用。

四、体育的目的任务

我国体育的目的与任务；运动训练和竞赛的特点及其所承担的主要任务。

第二章 运动解剖学

要求应试者掌握人体运动系统的基础知识，并能运用于运动训练实际。

一、骨骼

骨骼的主要功能；骨化、骨的生长和骨龄的概念及区别；运动训练对骨形态结构的影响。

二、骨骼肌

骨骼肌的主要功能；骨骼肌的物理特性；骨骼肌工作的基本特点；运动训练对骨骼肌形态结构的影响。

三、关节

人体主要关节（肩、肘、腕、髌、膝、踝）的基本结构与运动特点；影响关节灵活性和稳定性的主要因素；运动训练对关节形态结构的影响。

第三章 运动生物化学

要求应试者掌握运动训练相关的生物化学基础知识，并能运用于运动训练实际。

一、运动时物质代谢和能量代谢

运动时骨骼肌供能系统与特点；肌糖原与运动能力；血糖与运动能力；乳酸的产生与消除；乳酸与运动能力的关系。

二、运动训练的生物化学

不同运动的代谢特点；磷酸原代谢能力、糖酵解代谢能力和有氧代谢能力的训练。

三、运动训练的生物化学评定

运动员身体机能评定的实际意义；常规血、尿指标（血乳酸、尿蛋白、血红蛋白、血尿素、血睾酮/皮质醇比值等）在运动训练中的应用。

第四章 运动营养学

要求应试者掌握营养补充与运动能力的基础知识，并能运用于运动训练实际。

一、补糖与运动能力

运动员补糖的重要性；运动前提高糖储备；运动中补糖对运动能力的影响；运动后补糖对糖原恢复的影响。

二、补液与运动能力

运动时水平衡的特点；运动员补液的必要性；运动员合理补液的方法。

三、补充蛋白质与运动能力

运动员蛋白质需要量；补充蛋白质与氨基酸；补充肌酸与运动能力。

第五章 运动医学

要求应试者掌握运动伤病产生与预防的基本知识，了解常见运动伤病的现场处理，以及兴奋剂的基础知识。

一、运动损伤预防

运动损伤的概念与分类；运动损伤发生与运动项目的关系；运动损伤的发生原因与预防原则。

二、运动损伤的现场处理

出血与止血；关节脱位的临时固定；骨折的临时固定。

三、常见运动伤病

过度训练的概念与预防；肌肉痉挛的处理；肌肉拉伤的原因与处理；膝关节常见损伤的

原因与预防；踝关节扭伤的原因与预防。

四、兴奋剂

兴奋剂的概念；兴奋剂的主要种类与作用；兴奋剂的危害性。

第二篇 运动训练学

主要测查应试者对运动训练学基本理论与基本方法的掌握程度。

要求应试者了解运动训练的本质特点，掌握运动训练的基本概念、基本规律、主要原则与方法，以及体能训练、技术训练和心理训练的主要方法，能够运用运动训练基本理论制定训练计划和组织实施训练过程。

本篇内容主要包括运动训练学概述、运动训练原则、运动训练方法、体能及其训练、技术能力及其训练、心理能力及其训练、运动训练计划等。

第一章 运动训练学概述

要求应试者熟练掌握运动训练的释义及其基本特点，了解运动训练学研究的主要任务。

一、运动训练及其特点

运动训练的释义；现代运动训练的基本特点。

二、运动训练学及其研究任务

运动训练学释义；运动训练学研究的主要任务。

第二章 运动训练原则

要求应试者熟练掌握训练规律与训练原则的概念，掌握主要训练原则的应用要求。

一、运动训练原则概述

训练规律的概念；训练原则的概念。

二、竞技需要与定向发展原则

竞技需要与定向发展原则的概念；贯彻竞技需要与定向发展原则的训练学要点。

三、动机激励与有效控制原则

动机激励与有效控制原则的概念；贯彻动机激励与有效控制原则的训练学要点。

四、系统训练与周期安排原则

系统训练与周期安排原则的概念；贯彻系统训练与周期安排原则的训练学要点。

五、适宜负荷与适时恢复原则

适宜负荷与适时恢复原则的概念；贯彻适宜负荷与适时恢复原则的训练学要点。

六、区别对待原则

区别对待原则的概念；贯彻区别对待原则的训练学要点。

七、直观教练原则

直观教练原则的概念；贯彻直观教练原则的训练学要点。

第三章 运动训练方法

要求应试者掌握运动训练学基本方法的定义与特点，熟练掌握主要训练方法的实践应用。

一、运动训练方法概述

运动训练方法释义；运动训练方法的基本结构；运动训练方法与运动训练手段的区别与联系。

二、模式训练法

模式训练法的释义；模式训练法的特点；模式训练法的应用。

三、程序训练法

程序训练法的释义；程序训练法的特点；程序训练法的应用。

四、分解训练法

分解训练法的释义；分解训练法的类型；分解训练法的应用。

五、完整训练法

完整训练法的释义；完整训练法的应用。

六、重复训练法

重复训练法的释义；重复训练法的类型；重复训练法的应用。

七、间歇训练法

间歇训练法的释义；间歇训练法的类型；间歇训练法的应用。

八、持续训练法

持续训练法的释义；持续训练法的类型；持续训练法的应用。

九、变换训练法

变换训练法的释义；变换训练法的类型；变换训练法的应用。

十、循环训练法

循环训练法的释义；循环训练法的类型；循环训练法的应用。

十一、比赛训练法

比赛训练法的释义；比赛训练法的类型；比赛训练法的应用。

第四章 体能及其训练

要求应试者熟练掌握力量、速度、耐力、柔韧和灵敏素质的训练方法与手段，掌握各运动素质训练方法实际应用的基本要求。

一、体能训练概述及基本要求

体能训练的释义；体能训练的基本要求。

二、力量素质及其训练

力量素质的释义；力量素质的分类；最大力量训练方法；快速力量训练方法；力量耐力训练方法；力量训练的主要手段；力量训练的基本要求。

三、速度素质及其训练

速度素质的释义；速度素质的分类；反应速度的训练；动作速度的训练；移动速度的训练；速度训练的基本要求。

四、耐力素质及其训练

耐力素质的释义；耐力素质的分类；有氧耐力的训练；糖酵解供能无氧耐力的训练；耐力训练的方法和手段；耐力训练的基本要求。

五、柔韧素质及其训练

柔韧素质的释义；柔韧素质训练负荷量度的确定；柔韧训练的方法和手段；柔韧训练的基本要求。

六、灵敏素质及其训练

灵敏素质的释义；灵敏素质训练负荷量度的确定；灵敏训练的主要手段；灵敏训练的基本要求。

第五章 技术能力及其训练

要求应试者熟练掌握动作要素与技术结构的概念与组成，掌握运动技术训练的常用方法。

一、技术及基本特征

运动技术的定义；运动技术的基本特征；动作要素的概念和组成；技术结构的概念和特征。

二、技术训练的常用方法

直观法、语言法、完整法、分解法、想象法、表象法、减难法、加难法的定义、目的和应用特点。

第六章 心理能力及其训练

要求应试者熟练掌握心理能力训练的常用方法，掌握常见心理现象的克服方法。

一、心理能力及其训练的常用方法

心理能力的释义；心理能力的重要作用；意念训练法、诱导训练法、模拟训练法的概念、目的和应用方法。

二、几种心理现象及克服方法

心理紧张的克服方法；心理胆怯的克服方法；情绪消极的克服方法；情绪激动的克服方法；心理淡漠的克服方法；盲目自信的克服方法；注意分散的克服方法；心理焦虑的克服方法。

第七章 运动训练计划

要求应试者掌握运动训练计划的概念与作用，熟练掌握运动训练计划的制定步骤，掌握课训练的计划与组织，掌握周训练的计划与组织。

一、运动训练计划概述

运动训练计划释义；制定运动训练计划的意义；制定运动训练计划的步骤。

二、训练周课过程的计划与组织

训练周的类型划分；不同训练周训练内容及负荷结构的特点；课训练计划与组织；训练课的不同类型及要求；训练课的结构；训练课的负荷量度。

第三篇 运动生理学

主要测查应试者对运动生理学基本理论与基本方法的掌握程度。

要求应试者了解与人体运动相关的生理学知识，掌握运动生理学的基本概念和基本原理，熟练掌握运动技能形成的生理机制与运动过程中的人体机能变化规律，能够运用运动生理学的基本理论指导运动训练实践，对运动训练中的实际问题能理性认识、客观分析和有效解决。

本篇内容主要包括骨骼肌生理、肌肉活动的物质与能量供应、呼吸机能、血液与循环系统、肾脏机能、运动的激素调节、运动技能的形成、运动过程中人体机能变化规律、身体素质的生理学分析与训练、特殊环境与运动等。

第一章 骨骼肌生理

要求应试者了解骨骼肌的收缩过程，了解不同肌纤维类型与运动能力的关系，熟练掌握骨骼肌的收缩原理、收缩形式及影响肌肉力量的生物学因素。

一、骨骼肌的特性

骨骼肌的特性；兴奋性与收缩性。

二、肌纤维的收缩过程

肌丝滑行学说；肌纤维的兴奋—收缩耦联。

三、骨骼肌收缩

骨骼肌的收缩形式：等张收缩、等动收缩、等长收缩、离心收缩、超等长收缩的概念与特征；绝对力量与相对力量；运动单位的募集；肌纤维类型。

四、影响肌力的生物学因素

神经控制；肌肉横截面积；肌肉长度；肌肉收缩速度。

第二章 肌肉活动的物质与能量供应

要求应试者熟练掌握物质与能量代谢的基本概念，熟练掌握人体运动的三大能量系统，了解糖原、脂肪、蛋白质的消耗与补充。

一、物质与能量代谢的基本概念

物质代谢与能量代谢的概念；糖、脂肪、蛋白质的代谢。

二、能量物质的消耗与补充

糖原、脂肪、蛋白质在运动中的消耗与补充。

三、人体运动的能量系统

人体运动时的三大能量系统。

第三章 呼吸机能

要求应试者了解肺通气的基本知识，掌握运动过程中肺通气的适应性变化与运动中合理呼吸的方法。

一、呼吸运动和肺通气机能

外呼吸；内呼吸。

二、气体交换和运输

气体运输；呼吸形式；肺活量。

三、运动对呼吸机能的影响

运动对呼吸机能的影响。

第四章 血液与循环系统

要求应试者了解血液的组成，了解内环境对人体的作用，掌握运动对心血管功能的影响，掌握血红蛋白在运动训练实践中的作用和意义，掌握脉搏（心率）在运动实践中的测定方法与应用。

一、血液的组成与功能

血液的组成；血液的功能。

二、氧气的血液运输

氧气的血液运输。

三、血液循环

心输出量；动脉血压。

四、运动对心血管系统的影响

每搏输出量；每分输出量；窦性心动徐缓；运动性心脏肥大。

第五章 肾脏机能

要求应试者了解尿液的生成过程，掌握肾脏在水平衡与酸碱平衡中的作用，了解运动性蛋白尿和运动性血尿的产生原因。

一、肾脏在维持体内环境稳态中的作用

尿的生成过程；肾脏在保持水平衡中的作用；肾脏在保持酸碱平衡中的作用。

二、运动对肾脏机能的影响

运动性蛋白尿；运动性血尿。

第六章 运动的激素调节

要求应试者掌握激素的概念与生理作用，了解主要激素在运动中的作用。

一、激素及其生理作用

激素的概念；激素的生理作用。

二、几种主要激素的作用与运动适应

睾酮、生长激素、肾上腺素、胰岛素的生理作用。

第七章 运动技能的形成

要求应试者掌握运动技能的概念与运动技能形成的生理本质，熟练掌握运动技能形成的过程与运动训练应用中需注意的问题。

一、运动技能的基本概念和生理本质

运动技能的概念；开式运动技能、闭式运动技能的特点；条件反射学说与运动技能形成的关系。

二、运动技能形成的过程

运动技能形成的泛化阶段、分化阶段、巩固与自动化阶段的特点；身体素质与运动技能发展的关系；运动技能迁移对训练指导的作用。

第八章 运动过程中人体机能变化规律

要求应试者掌握运动过程不同阶段人体机能变化的生理特点及发生机制，掌握运动性疲劳的消除方法，熟练掌握超量恢复的原理与应用。

一、赛前状态与准备活动

运动过程中人体机能变化的主要阶段；赛前状态的类型；准备活动的分类；准备活动的生理作用和机制。

二、进入工作状态

极点、第二次呼吸的概念和生理特征。

三、运动性疲劳

运动性疲劳的概念；运动性疲劳的发生机制；运动性疲劳的消除方法；超量恢复的原理与应用。

四、恢复过程

促进人体机能恢复的主要措施。

第九章 身体素质的生理学分析与训练

要求应试者了解力量、速度、耐力、平衡、灵敏和柔韧素质的相关生理学基础，熟练掌握力量训练、无氧训练、有氧训练的基本原则，掌握无氧训练、有氧训练、平衡、灵敏与柔韧素质训练的主要方法。

一、力量素质与力量训练

决定肌肉力量的生物学因素；力量训练的原则与方法。

二、速度素质与无氧训练

速度素质的生理学机制；速度训练的原则与方法。

三、耐力素质与有氧训练

耐力素质的生理学机制；一般耐力训练的主要方法；无氧工作能力和有氧工作能力的定义；无氧耐力和有氧耐力训练。

四、平衡、灵敏和柔韧

平衡、灵敏、柔韧和协调能力的一般训练方法。

第十章 特殊环境与运动

要求应试者了解高原环境对人体生理功能和工作能力的影响，掌握高原训练的基本知识。

一、高原环境

高原应激的主要特点。

二、高原训练

高原训练的生理学适应；高原训练的要素；高原训练的主要方法。