ВВЕДЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ТОКСИЧНОСТИ ВЕЩЕСТВ В ОБЩЕЙ ШКОЛЕ

Кучер Е.Н., Наговицына О.А., Миндлина Т.Б., Ананьева Е.А., Сергиевский В.В.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва (115409, г. Москва, Каширское ш., 31), e-mail: tb_mind@mail.ru

Обсуждается актуальная проблема междисциплинарного изложения раздела курса химии при модернизации блока естественно-научных дисциплин. Предлагается включить в базовые школьные курсы химии и в общие курсы химии для бакалавров и магистров раздел, посвященный взаимодействию химических веществ с биологическими индивидами. Введено обобщенное понятие «химико-биологическая система», согласно которому организм рассматривается как «черный ящик». Систематизированы сведения о разных воздействиях веществ (органические соединения и ионы металлов) на биологические системы. Особое внимание уделено обоснованию тезиса о том, что токсические свойства вещества в общем случае трудно предсказать только при рассмотрении химического состава и строения вещества. Для минимизации негативного воздействия веществ на организм необходимо формирование «уважительного» отношения к веществу, ознакомление персонала с характеристиками токсичности веществ, например ПДК, и инструкциями по технике безопасности.

THE INTRODUCTION OF IDEAS ABOUT THE TOXICITY OF SUBSTANCES IN THE TOTAL SCHOOL

Kucher E.N., Nagovitsyna O.A., Mindlina T.B., Ananyeva E.A., Sergievskii V.V.

Federal state budgetary educational establishment of the higher professional education «National research nuclear university «MEPHI», Moscow (115409, Moscow, Kashirskoe sh., 31), e-mail: tb_mind@mail.ru

The actual problem of an interdisciplinary statement of the unit of a rate of chemistry is discussed at modernization of the block of natural-science disciplines. It is offered to include in base school rates of chemistry and in the general rates of chemistry for bachelors and masters the section devoted to interaction of chemical substances with biological individuals. The generalized concept chemical and biological system according to which the organism is considered as « a black box » is entered. Data on different influences of substances (organic compounds and ions of metals) on biological systems are systematized. The special attention is given to a substantiation of the thesis that toxic properties of substance generally are difficult for predicting only by consideration of a chemical compound and a structure of substance. For minimization of negative influence of substances on an organism formation of the «valid» relation to substance, acquaintance of the personnel with characteristics of toxicity of substances, for example, maximum concentration limit, and safety rules is necessary.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

Лабутина Н.О.

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Архангельск, Россия (163002, Архангельск, наб. Северной Двины,17) e-mail: n.labutina@narfu.ru

В статье рассматриваются вопросы физического развития и физической подготовленности детей младшего школьного возраста 7–12 лет, обучающихся в классах, специализирующихся на обучении детей с нарушением зрения. Физическое развитие школьников изучали по антропометрическим показателям, физическую подготовленность оценивали по результатам контрольно-педагогических тестов. Обработка полученных данных проводилась методом математической статистики. Выявлено, что физическое развитие детей ниже среднего, дисгармоничное с дефицитом массы тела 1 степени, хотя весоростовой показатель соответствует нижней границе нормы. Силовые способности как мальчиков, так и девочек находятся на среднем уровне, скоростно-силовые способности и гибкость – на низком уровне, на высоком уровне находятся координационные способности при удержании равновесия. Как показала практика, школьники не могут добиться хороших результатов в беге, прыжках, метании не потому, что у них плохая техника движения, а главным образом ввиду недостаточного развития основных двигательных качеств.

PHYSICAL DEVELOPMENT AND FITNESS OF YOUNGER SCHOOL STUDENTS WITH VISION DEFECT

Labutina N.O.

Northern (Arctic) Federal University named after M. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia (163002, Arkhangelsk, Severnaya Dvina Embankment, 17) e-mail: n.labutina@narfu.ru

This article deals with physical development and fitness of younger school children with vision defect at the age of 7–12 years, being trained in the special forms. Physical development of school students was examined with the help

of anthopometrical indicators, physical fitness was analyzed by results of control and pedagogical tests. Processing of the obtained data was carried out by a method of mathematical statistics. It is revealed that physical development of children is lower than an average one. It is in disharmony with the deficit of a body weight of 1 degree though the indicator of weight and height corresponds to the lower level of a norm. Both boys and girls have power abilities at the average level, their high-speed and power abilities and flexibility are at a low level and their coordination abilities at balance position are at a high level. In practice school students can't achieve good results in running, jumping, throwing not because their bad movement technique but due to insufficient development of their main moving qualities.

РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПОЗИЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО ОДАРЕННЫХ УЧАЩИХСЯ КАК ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ МЕТАПРЕДМЕТНОГО СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Лебедев М.В.

Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования, Челябинск, Россия (454091, г. Челябинск, ул. Красноармейская, 88); e-mail: kaf-ped@mail.ru

В статье раскрываются теоретические аспекты реализации Федерального государственного образовательного стандарта общего образования с точки зрения достижения метапредметных результатов. При этом исследовательская позиция показывается как базовая цель и проектируемый результат, системообразующий фактор метапредметного содержания образования, а также как внутреннее условие развития интеллектуально одаренной личности учащихся. Учитывается, что исследовательское отношение к постоянно возникающим вопросам, противоречиям и проблемам любой сферы деятельности, развитие исследовательской позиции личности в образовательной системе является важнейшим ресурсом жизни как в настоящее время, так и в будущем. Целью работы является создание в лицее оптимальной модели развития и педагогического обеспечения интеллектуальной одаренности учащихся путем активного включения в поисковую и исследовательскую работу. Методами экспериментального исследования были выбраны: теоретические методы (анализ нормативных документов сферы образования и научной литературы по проблеме исследовательского проекта, синтез, сравнение, классификация, систематизация), эмпирические методы (обобщение эффективного опыта, педагогический эксперимент, наблюдение, анкетирование, тестирование, самооценка педагогов; анализ документации).

DEVELOPMENT OF THE RESEARCH POSITION OF INTELLIGENTLY GIFTED PUPILS AS FACTOR OF IMPLEMENTATION OF THE METASUBJECT CONTENT OF EDUCATION

Lebedev M.V.

Chelyabinsk Institute of Improvement Professional Skill of Educators, Chelyabinsk, Russia (454091, Chelyabinsk, 88 Krasnoarmeiskya str.), e-mail: kaf-ped@mail.ru

The article describes the theoretical aspects of the implementation of the Federal state educational standard of general education from the point of view of achieving a meta-subject results. At the same time research position is shown as a basic goal and the projected result, system-factor meta-subject curriculum, as well as the internal condition of the individual intellectually gifted students. Taken into account that the research related to the ever-evolving issues, inconsistencies and problems in any industry, the development of individual research position in the educational system is an essential resource of life, as in the present and in the future. The aim is to create a high school optimal model of intellectual and pedagogical support of gifted students through active involvement in the search and research. Experimental research methods were chosen: the theoretical methods (analysis of regulations in education and scientific literature on the research project, synthesis, comparison, classification, taxonomy), empirical methods (a generalization of effective experience, pedagogical experiment, observation, questioning, testing, self-assessment of teachers; analysis of the documentation).

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КОЛЛЕДЖЕЙ

Леванова Е.А.[1], Субочева М.Л.[2]

1 НОУ ВПО «Московский социально-педагогический институт», Москва, Россия (127051, г. Москва, Малый Сухаревский пер., д. 6), e-mail: dekanmospi@mail.ru
2 ГАОУ ВПО «Московский институт открытого образования», Москва, Россия (125167, г. Москва, Авиационный переулок, д. 6), e-mail: profmioo@mail.ru

Представлено описание проведенного теоретического и опытно-экспериментального исследования по разработке актуального содержания программы профессиональной переподготовки преподавателей колледжей на компетентностной основе как наиболее адекватной современным аттестационным требованиям, предъявляемым государственными нормативными документами к уровню профессиональной подготовки преподавателей в среднем профессиональном образовании. Раскрыто содержание авторского курса «Психолого-педагогическая компетентность педагога», направленного на формирование научно-педагогического мышления и пси-