

field of modern quality of general education. The article presents the experience of Network School of Counselors on achieving modern quality of general education as a form of professional development for subjects of municipal education systems in Chelyabinsk region. The conception of Network School of Counselors, its goals, objectives, principles, mechanisms and expected results of the organization and implementation of its activity are described. Authors have defined professional competencies of counselors ensuring the opportunity to conceptualize and disseminate at the regional and federal levels experience of implementing education systems ensuring modern quality of general education.

ОСВОЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ

Корнева И.П.

ФГОБУ ВПО КГТУ «Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота», Калининград,
Россия, (236029, Калининград, ул. Молодежная, 6),
e-mail: ikorneva05@rambler.ru

В связи с увеличением доли экспериментальной подготовки выпускников технических направлений обучения студентов основам современных физических методов исследования является важной задачей. Освоение этих методов исследования важно не только в плане подготовки выпускника конкретного профиля, оно также отвечает и целям самого физического образования в целом. В этой связи вопрос методического обеспечения процесса освоения физических методов экспериментального решения исследовательских задач при подготовке бакалавров является актуальным. В статье описан опыт обучения бакалавров технических специальностей современным физическим методам исследования свойств стеклообразных полупроводников. Определены и обоснованы критерии отбора изучаемого материала, требования к организации процесса его освоения и используемые методические подходы и приемы. Приведены примеры постановки исследовательских задач в области спектроскопии ЯКР и продемонстрированы пути их решения.

STUDING OF PHYSICAL METHODS OF EXPERIMENTAL SOLVING RESEARCH TASKS WHEN TRAINING BACHELORS

Korneva I.P.

Baltic Fishing Fleet State Academy, Russia, Kaliningrad, (236029, Kaliningrad, street Molodezhnaya, 6),
e-mail: ikorneva05@rambler.ru

Teaching of students by the basics of modern physical methods of research is an important task due to the increase in the proportion of experimental training of technical graduates. Studying of these research methods is not only important in terms of graduates training in a particular profile, it also meets the objectives and the physical education in general. In this context, the question of methodical support of process of physical methods studying of experimental solving research problems in the bachelors training is actual. The article describes the experience of teaching technical specialties bachelors by modern physical methods of researching the properties of glassy semiconductors. The selection criteria of the studied material are identified and justified, the requirements for the organization of the process of its improving and using of methodological approaches and techniques are made. The examples of research tasks in the field of NQR spectroscopy are discussed and ways of solutions are demonstrated.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ, МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Коробкова С.А., Соловьёва В.В., Горбузова М.С.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации», Волгоград, Россия (400131, Россия, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, д.1),
e-mail: l-a-r-k-a@mail.ru

В статье рассмотрены теоретические основы организации обучения физике, математике и информатике в медицинских вузах. Авторами проведен анализ использования различных педагогических подходов к обучению естественнонаучным дисциплинам в отечественной теории и практике, на основании которого определены педагогические технологии обучения физике, математике и информатике. В статье авторы раскрывают особенности каждого выделенного педагогического подхода к организации обучения физике, математике и информатике и рассматривают специфику использования каждого из них в учебном процессе. Выделенные подходы к организации обучения физике, математике и информатике студентов медицинского вуза определяются авторами методическими подходами, так как они определяют модель обучения и обуславливают выбор педагогических технологий обучения. В статье приведены и описаны педагогические технологии (модульного обучения, проблемного обучения, программированного обучения, индивидуализированного обучения, группового обучения, интерактивного обучения в группах), которые, по мнению авторов, целесообразно использовать при организации обучения физике, математике и информатике в медицинских вузах. Авторы в представленной статье выделили общие закономерности, дидактические принципы и процессуальные этапы организации обучения физике, математике и информатике.

THEORETICAL BASIS OF PHYSICS, MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE TEACHING AT MEDICAL UNIVERSITIES

Korobkova S.A., Solovyova V.V., Gorbuzova M.S.

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia
(1, Pavshikh Bortsov Sq., Volgograd, 400131, Russian Federation),
e-mail: l-a-r-k-a@mail.ru

The theoretical basis of teaching to physics, mathematics and computer science at medical university are considered in the article. The authors analyzed the use of different pedagogical approaches to teaching of students to scientific disciplines in theory and practice. This analysis allowed determining the pedagogical techniques of teaching to physics, mathematics and computer science. The authors describe the characteristics of each pointed out pedagogical approach to teaching physics, mathematics and computer science. They also consider the specific use of each approach in educational process in the article. The approaches to the organization of teaching students of medical university to physics, mathematics and computer science are defined as methodological approaches by the authors, because these approaches determine the model of teaching and the choice of educational technology teaching. Educational technologies of modular teaching, problem-based teaching, programmed training, individualized training, group training, online learning in groups are described in the article. According to the authors opinion it is reasonable to use these pedagogical technologies for teaching students to physics, mathematics and computer science at medical universities. The general laws, didactic principles and the procedural stages of teaching organization are pointed out by the authors on the example of teaching students to physics, mathematics and computer science.

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ

Королева Л.Ю.

ФГБОУ ВПО Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия
(420015, г. Казань, ул. К. Маркса, 68),
e-mail: larianna87@gmail.com

Сегодня уровень промышленного дизайна в России отстает от ряда зарубежных стран. Одна из причин такого положения - недостаточное соответствие содержания дизайн-образования требованиям работодателей, потребителей дизайн-продукции, тенденциям и перспективам развития теории и технологии производства изделий дизайна. При подготовке дизайнеров к профессиональной деятельности важно учитывать специфику последней. Проектируя новое изделие, придавая ему определенные функциональные и эстетические свойства, дизайнер «проектирует» человека, который будет жить в новой измененной среде и пользоваться её объектами. От качества продукта зависит качество жизни человека. Внешний вид продукта, его эргономика определяются функциональным назначением этого продукта, в связи с этим дизайнер должен понимать из чего состоит предмет, какие качества придают ему ту или иную функцию. Дизайнер должен постоянно повышать свою квалификацию, совершенствоваться, «идти в ногу» с наукой, быть в гуще инновационных событий, успевать реагировать на новшества в числе первых. Исследование показало, что профессиональные качества дизайнера определяются, прежде всего, его личностными качествами - целеустремленностью, амбициозностью, постоянным самосовершенствованием, самообразованием, креативностью, способностью к усвоению новых знаний и личностному росту, способностью творчески подходить к работе, ответственностью. Креативности работодатели отдают особое предпочтение.

MODERN REQUIREMENTS TO VOCATIONAL TRAINING OF FUTURE DESIGNERS

Koroleva L.Y.

Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia
(420015, Kazan, Karl Marx Street, 68),
e-mail: larianna87@gmail.com

Today, the level of industrial design in Russia falls behind a number of foreign countries. One of the reasons of such situation is insufficient correspondence of the content of design education to requirements of employers, consumers of product design, trends and prospects of development of the theory and technology of product design. It is important to take into account the specifics of professional work in the preparation of designers. Projecting a new product, giving it a certain functional and aesthetic properties, the designer "projects" person who will live in the new modified atmosphere, and use its facilities. The quality of a human life depends of the quality of product. Appearance and ergonomics of the product are defined by functional purpose of the product; in this regard, the designer has to understand what it consists of the item, which qualities are give it a particular function. The designer must permanently improve their skills, upgraded, keep up with science, be always where the innovative action is, be able to respond to novelty among the first. Research has shown that professional qualities of designer are determined, primarily from personal qualities - tenacity, ambition, continuous self-improvement, self-education, creativity, capacity to learn new knowledge and personal development, imaginative ability, responsibility. Employers give special preference to creativity.