

ANALYSIS OF ENGINEERING COMPETENCIES IN STANDARDS AND PROGRAMMES OF ENGINEERING UNIVERSITIES

Denchuk D.S., Zamyatina O.M., Minin M.G., Sadchenko V.O.

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, street Lenina, 30), e-mail: eds@tpu.ru

The article provides an overview of Russian and international educational standards and expected learning outcomes for students of engineering majors in order to identify the principles of shaping their engineering invention competencies. The authors compare the requirements to competencies of Russian engineering university graduates (according to FGOS-3) and the requirements of international accreditation agencies and organizations (CDIO, ABET, FEANI, EMF, APEC, Washington Accord). The comparison of different educational standards and expected learning outcomes revealed that Russian universities pay insufficient attention to developing engineering competencies. The following standards were selected to perform a comparative assessment of the international and Russian engineering education standards according to AEER: the Washington Accord as an American national engineering education system that is the first and the most established in its positions; the FEANI international organization as a European system model that allows for different pathways leading to receiving the professional status of a European Engineer; and the CDIO Initiative as a new concept of developing unified requirements to the competence-based approach to engineering education according to the American and the European models.

КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОЙ КНИГИ НА СМЫСЛОВОЙ ОСНОВЕ

Джалалов С.С., Рудакова И.А.

ФГБОУ ВПО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова», Новочеркасск, Ростовская область, Россия, 346428, ул. Просвещения, 132, weider_131@mail.ru

Обоснована эффективность учебной книги на смысловой основе в рамках смыслоцентрированного подхода, согласно которому раскрытие смыслов в учебном процессе существенно зависит от смыслобразующей активности и смыслообразующих стратегий старшеклассника. Описаны критерии и показатели эффективности учебной книги нового поколения, предложенные учителями-практиками. Применительно к учебной книге на смысловой основе выделены общие критерии качества, среди которых: соответствие особенностям развития смысловой сферы обучающегося; развитие образно-символического мышления (эмоционального интеллекта); активизация зон актуального и потенциального развития; развитие эмоционально-чувственной сферы; развитие рефлексии; поддерживающий тип взаимодействия в системе «педагог – учебная книга – обучающийся»; смыслоцентрированный подход, через развитие процессов интериоризации и экстериоризации деятельности. Также предложены специфические критерии эффективности учебной книги на смысловой основе, в качестве которых выступают критерии развития навыков смыслового чтения у старшеклассников: коммуникативно-интерпретационный, образно-эмоциональный и рефлексивный.

CRITERIONS AND INDEXES OF THE EFFICIENCY OF A TEXTBOOK ON THE SENSE BASIS

Dzhalalov S.S., Rudakova I.A.

Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI), Novocherkassk, Rostov Region, Russian Federation,
346428, street Prosvesheniya, 132, weider_131@mail.ru

Authors substantiate the efficiency of a textbook on the sense basis in the context of the sense-centered approach, according to which the opening of senses in educational process appreciably depends on sense-generative activity and sense-generative strategy of a senior pupil. In the article have been described criterions and indexes of efficiency of a textbook of the new generation, which were suggested by expert-teachers. Conformably to a textbook on the sense basis have been marked out general criterions of quality, among which: correspondence to the features of the development of a sense sphere of a pupil; development of the graphic-symbolical thinking (emotional intellect); activation of zones of actual and potential development; development of the emotional-sensible sphere; development of reflection; supporting type of interaction in the system “pedagogue-textbook-pupil”; sense-centered approach, through the development of processes of interiorization and exteriorization of activity. Also have been suggested specific criterions of efficiency of a textbook on the sense basis, such as criterions of development of skills of sense reading of senior pupils: communicative-interpretative, graphic-symbolical, reflexive.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Джишкариани Т.Д.¹, Сиренко В.М.²

¹ ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет» Шуйский филиал, Шуя
(155600, г. Шуя, ул. Кооперативная, 24), e-mail: TDDziskariani@yandex.ru

² ФГБОУ ВПО «Ивановский институт Государственной противопожарной службы ГПС МЧС России»
(153040, г. Иваново, проспект Строителей, д. 33), e-mail: sirenko-vm@yandex.ru

В работе проведен анализ актуальности формирования духовности и нравственности учащейся молодежи; сделан акцент о приоритетности воспитательной составляющей государственной политики в области

образования РФ. Представлены педагогические условия успешного формирования у будущих специалистов всех направлений образования традиционных ценностных ориентаций с учетом опыта русской классической педагогики. Во-первых, это разработка и реализация специального учебного курса, в котором будут раскрыты понятия «духовность», «нравственность», «духовно-нравственное воспитание» и традиционные духовно-нравственные ценности русской классической педагогики; во-вторых, создание педагогических условий в образовательных учреждениях для разработки и апробации студентами творческих разработок по реализации традиционных духовно-нравственных ценностей среди учащейся молодежи в рамках изучаемого специального курса (с учетом специфики профиля направления образования). Также представлен краткий теоретический экскурс основы духовно-нравственного воспитания, состояние разработанности в настоящее время изучаемой проблемы; описание опыта реализации выдвинутых педагогических условий, анализ результатов исследования и перспективы дальнейшего изучения проблемы.

TEACHING CONDITIONS OF SPIRITUAL AND MORAL OF FUTURE SPECIALISTS

Dzhishkariani T.D.¹, Sirenko V. M.²

1 Ivanovo State University, Shumsky branch, Shuya (155600, Shuya, str. Cooperative, 24),

e-mail: TDDziskariani@yandex.ru

2 Ivanovsky Institute of the State Fire Service Ministry for Emergency Situations of Russia
(153040, Ivanovo, Prospect Builders, 33)

The paper analyzes the relevance of the formation of spirituality and morality students; emphasis on the priority of the educational component of the state policy in the field of Education. Pedagogical conditions presented the successful formation of future professionals of all traditional value orientations based on the experience of the Russian classical pedagogy. First, is the development and implementation of a special training course, which will be the notions of "spirituality", "morality", "spiritual and moral education" and the traditional spiritual and moral values of Russian classical pedagogy; second, the creation of pedagogical conditions in educational institutions for the development and testing of students creative development for the implementation of traditional moral values among students studied under a special course (specific to the profile area of education). Also presents a brief theoretical digression basis of spiritual and moral education, the state of elaboration is currently studying the problem; description of the experience of fulfillment of the proposed pedagogical conditions, analysis of the results and the prospects for further study of the problem.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Диких Э.Р.

ФГБОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет», Омск, Россия
(644099, г. Омск, Набережная им. Тухачевского, 14), e-mail: bagautdinova1987@mail.ru

Автором статьи предлагается вариант построения содержания профессиональной подготовки к педагогической деятельности в условиях развития информационного общества. На основе требований, предъявляемых образовательным стандартом к выпускнику педагогического вуза, и анализа социокультурной ситуации сформулированы требования к результатам подготовки студента бакалавриата к профессиональной педагогической деятельности в информационно-образовательном пространстве. Основываясь на структуре профессиональной педагогической деятельности в информационно-образовательном пространстве, а также логике освоения педагогических дисциплин в образовательном процессе педагогического вуза, автором статьи были определены три этапа реализации сквозной наддисциплинарной образовательной программы подготовки студентов бакалавриата к профессиональной педагогической деятельности в информационно-образовательном пространстве, развивающих готовность к профессиональной педагогической деятельности в информационно-образовательном пространстве. Даны краткая характеристика каждого этапа сквозной наддисциплинарной образовательной программы.

THE CHARACTERISTICS OF BACHELOR DEGREE STUDENTS' TRAINING FOR THEIR PROFESSIONAL PEDAGOGICAL ACTIVITY IN INFORMATIONAL AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Dikikh E.R.

Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia (644099, Russia, Omsk, nab. im. Tukhachevsky, 14),
e-mail: bagautdinova1987@mail.ru

The author of article offers option of creation of the content of vocational training to pedagogical activity in the conditions of development of information society. On the basis of requirements imposed by the educational standard to the graduate of pedagogical higher education institution, and the analysis of a sociocultural situation requirements to results of training of the student of a bachelor degree to professional pedagogical activity in information and educational space are formulated. Based on structure of professional pedagogical activity in information and educational space, and also logic of development of pedagogical disciplines in educational process of pedagogical higher education institution, the author of article defined three stages of realization of a through naddisciplinarny educational program of training of students of a bachelor degree to professional pedagogical activity in the information and educational space, developing