

Таким образом, в последнее время специалисты по техническим специальностям становятся все более востребованными. А дефицит по многим инженерным специальностям, востребованными машиностроительными предприятиями, более заметен. И это касается, в том числе, и специалистов в области технического регулирования и метрологии.

Библиографический список

1. *Романцев Г. М.* Профессиональное образование в системе обеспечения модернизируемой экономики рабочими кадрами / Г. М. Романцев, В. А. Федоров, А. Г. Мокроносов // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 6 (82). С. 6–13.

2. *Романцев Г. М.* Теоретические основы высшего рабочего образования / Г. М. Романцев. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. 333 с.

УДК 378.14

С. А. Башкова

Российский государственный профессионально-педагогический университет,
г. Екатеринбург

СПЕЦИФИКА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос специфики обучения бакалавров профессионального обучения по дисциплине «Приборы и автоматы для контроля точности и качества». В ходе изучения этой дисциплины будущие бакалавры профессионального обучения должны овладеть практическими знаниями, умениями и навыками, которые они смогут использовать при работе в машиностроительной отрасли.

Ключевые слова: профессионально-педагогическое образование, профильно-специализированные компетенции, рабочая программа, приборы и автоматы, измерение.

В научно-педагогических коллективах, занимающихся проблемами профессионально-педагогического образования, сегодня уже выработаны научно обоснованные и практически проверенные подходы к методологии и методике профориентации, профобразования и подготовки, профессиональной адаптации, переподготовки, доподготовки и повышения квалификации профессионально-педагогических кадров. Исходя из этого определен перечень основных требований, которым должен отвечать педагог профессиональной школы. По существу, это специалист, органично сочетающий в себе качества профессионального педагога и рабочего высокой квалификации, который наряду с психолого-педагогическими знаниями вооружен общеинженерными (технологическими) знаниями, умениями и навыками [1].

Сформировать у студентов профильно-специализированные компетенции по профильным дисциплинам, освоить и усовершенствовать профессионально-технические знания, умения и навыки призвана дисциплина «Приборы и автоматы для контроля точности и качества».

В общем понимании слово дисциплина (лат. *disciplina* – обучение, воспитание) – отрасль научного знания; учебный предмет. Профессия рассматривается как род трудовой деятельности (занятия) человека, владеющего комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки, опыта работы [2].

Свое определение также дает А. П. Руденко: «*профессия* – род постоянной трудовой деятельности охватывающей широкую область применения знаний, умений и навыков в той или иной отрасли производства» [3].

Из вышесказанного можно сделать вывод о том, что дисциплина «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» предназначена для овладения

практическими знаниями, умениями и навыками в определенной отрасли производства для подготовки будущего бакалавра профессионального обучения.

Содержание дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» предполагает учебный материал об устройствах измерительных приборов и автоматов, принципе их действия, рациональном выборе измерительных средств, в зависимости от заданных условий, который является основой для создания теоретической базы подготовки студентов к производственно-технологической деятельности.

В процессе изучения дисциплины «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» развивается система теоретических знаний об автоматическом управлении измерениями и контролем; о современных методах и средствах измерений и контроля, а также о требованиях к показателям их эффективности; физических принципах преобразования размеров в различных приборах и автоматах; методах проектирования измерительных устройств преобразования, передачи, хранения, обработки и представления измерительной информации [4; 5].

Рабочей программой предусматривается обучение в специальных учебных мастерских (измерительных лабораториях), где студенты последовательно осваивают приемы работ, необходимые для формирования у студентов профильно-специализированных компетенций по профильным дисциплинам. Специализированная лаборатория, оснащенная плакатами и планшетами, основными приборами: штангенприборами, микрометрическими приборами, механическими приборами, лекальными линейками, угломерами, наборами плоскопараллельных концевых мер длины, оптико-механическими приборами, образцами шероховатости, вспомогательными измерительными средствами и т. д.

При этом они должны освоить наиболее характерные сочетания приемов и операций, овладеть наиболее передовыми (новационными) способами выполнения работ с различными средствами измерений.

Целью изучения дисциплины является формирование знаний об устройствах измерительных приборов и автоматов, принципе их действия, а также

умений рационального выбора измерительных средств в зависимости от поставленных задач.

В задачи изучения дисциплины входит овладение будущими специалистами информацией о роли механизации и автоматизации технических измерений продукции машиностроительного производства на примере таких измерений, как измерение геометрических величин (линейно-угловые измерения), измерение шероховатости и волнистости (контроль качества обработанных поверхностей), измерение формы и расположения поверхностей, измерение параметров зубчатых колес и передач, измерение параметров резьбы и т. д., а также умение использовать эту информацию в будущей инженерной и педагогической деятельности.

Дисциплина «Приборы и автоматы для контроля точности и качества» основывается на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: математика; физика; инженерная графика; теоретическая механика; сопротивление материалов; детали машин; теория машин и механизмов; метрология, стандартизация и взаимозаменяемость; прикладная метрология; информатика; электротехника и электроника.

Библиографический список

1. *Педагогический* энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. Москва: Большая Российская энциклопедия, 2002.
2. *Энциклопедия* профессионального образования: в 3 томах / С. Я. Батышев. Москва: АПО, 1999. Т. 2.
3. *Кругликов Г. И.* Настольная книга мастера профессионального обучения: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Г. И. Кругликов. Москва: Академия, 2006. 272 с.
4. *Башкова С. А.* Профильно-специализированные компетенции педагогов профессионального обучения / С. А. Башкова, О. В. Тарасюк // Среднее профессиональное образование. 2010. № 7. С. 33–35.

5. Башкова С. А. Основные подходы к проектированию компетентностно-ориентированного содержания формирования профильно-специализированных компетенций педагогов профессионального обучения / С. А. Башкова, О. В. Тарасюк // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 4 (29). С.108–112.

УДК 378.147

Т. С. Жуков, К. Д. Мухамедьярова, Ю. М. Полещук, М. А. Черепанов

Российский государственный профессионально-педагогический университет,
г. Екатеринбург

ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ОТРАСЛЕВОЙ ДИСЦИПЛИНЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. В статье рассматривается система подготовки по специальным отраслевым дисциплинам при подготовке студентов профессионально-педагогического вуза в области технического регулирования и метрологии.

Ключевые слова: техническое регулирование, профессионально-педагогическое образование, профильно-специализированные компетенции, бакалавр профессионального обучения, отраслевые дисциплины.

Государство тщательно задумалось о квалифицированной подготовке студентов в вузах. А точнее подготовка специалистов по техническим (инженерным) направлениям.

В связи с этим расчётные объёмы субсидий на финансирование государственного задания на реализацию образовательных программ высшего профессионального образования учитывают ежегодный двукратный рост в 2014–2015 годах расходов, связанных с обучением на образовательных программах по техническим (инженерным) направлениям подготовки.