

Н. И. Девбелева

ГОУ СПО ТО «Щекинский политехнический колледж»

**ИЗ ОПЫТА ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Профессиональное становление личности возможно реализовать в системе непрерывного образования, представляющего собой целостный процесс, обеспечивающий поступательное развитие профессионального потенциала.

Компетентностный подход в образовании – это попытка эффективно соединить естественное желание личности интегрировать себя в созидательную деятельность общества и потребность общества использовать потенциал каждой личности для экономического и технического развития.

Компетентность представляет собой желание и способность человека действовать в какой-либо области.

Для современного наукоемкого и высокотехнологичного производства требуются специалисты, способные разрабатывать принципиально новые технические и технологические подходы на основе интегрирования знаний из различных областей науки, готовые к выполнению научно-исследовательских, проектно-конструкторских работ и обеспечению функционирования сложных технических систем.

В условиях научно-технического прогресса в наукоемкой отрасли складывается ситуация, когда наука и учебный процесс не в состоянии эффективно развиваться без тесной связи с производством.

Работодатель предъявляет к выпускникам такие требования, как ориентация на более высокий уровень квалификации, способность работать в команде, отличная теоретическая подготовленность по своей специальности, креативность мышления, наличие опыта работы (в процессе практического обучения).

Профессиональная компетентность формируется по схеме: теоретические знания (все виды аудиторных занятий) – практические навыки и умения (практика по освоению первичных профессиональных навыков, практические и лабораторные занятия) – первоначальный практический опыт (практика по профилю специальности и квалификационная (преддипломная) практика).

Современная техника, перспективы ее развития и постоянно повышающиеся требования к качеству изделий определяют необходимость получения и практического применения базовых знаний, являющихся основными для всех специалистов, которые участвуют в разработке конст-

рукции изделия, его изготовления, эксплуатации и обслуживания, независимо от их ведомственной принадлежности.

Особое место в учебном процессе при изучении общепрофессиональных дисциплин в высшей школе и учреждениях среднего профессионального образования занимает инженерная графика, формирующая базовые знания, необходимые для усвоения специальных дисциплин, выполнения студентами курсовых, дипломных проектов и для профессиональной последующей деятельности.

Конструирование – одна из творческих сфер умственной работы человека. Велика ответственность конструктора, так как качество изделий, прежде всего, обеспечивается качеством технической документации.

В соответствии с ФГОС третьего поколения, при разработке рабочих программ по дисциплинам «Инженерная графика» и «Метрология, стандартизация и сертификация» учитывались профессиональные компетенции: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1.-2.4, ПК 3.1.-3.4.

Для специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям):

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования и т. д.

Так же учитывались знания и умения будущих специалистов для различных отраслей промышленности.

По инженерной графике студент должен уметь.

– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем;

– выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

– читать чертежи и схемы;

– оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

Знать:

– законы, методы и приемы проекционного черчения;

– правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;

– геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

– требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

По метрологии, стандартизации и сертификации должен уметь:

– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;

– применять документацию систем качества;

– применять требования нормативных документов к основным видам продукции;

знать:

– документацию систем качества;

– единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой СИ в учебных дисциплинах и т.д.

Наше образовательное учреждение – социальными партнерами: завод РТО и ОАО «Щекиноазот». По просьбе работодателей, при разработке различных тем занятий, графических работ, практических заданий учитывались профессиональные требования, необходимые для работы на данных предприятиях.

При выполнении конструкторских документов и для успешного овладения курсом инженерной графики необходимо строго изучение и соблюдение большого количества государственных и отраслевых стандартов, в которых содержатся сведения по разработке технической документации, правила оформления чертежей и другая необходимая учебно-производственная информация (темы: Правила оформления чертежей. Составление и заполнение спецификации. Выполнение текстовых надписей на чертежах).

Правильное и единообразное оформление чертежей облегчает их выполнение, экономит время при чертежной работе, упрощает дальнейшую обработку чертежей и, что особенно важно, их понимание (чтение).

Рабочие, техники, инженеры должны уметь читать чертеж, чтобы понять как саму конструкцию, так и работу изображенного изделия (темы: Выполнение рабочих чертежей деталей, сборочного чертежа механизма с натурой, увязка сопрягаемых размеров. Общий вид и детализация сборочного чертежа механизма представлено на рисунках 1 и 2. Выполнение чертежей разъемных и неразъемных деталей). Чертеж является одним из главных носителей технической информации, без которой не обходится ни одно производство.

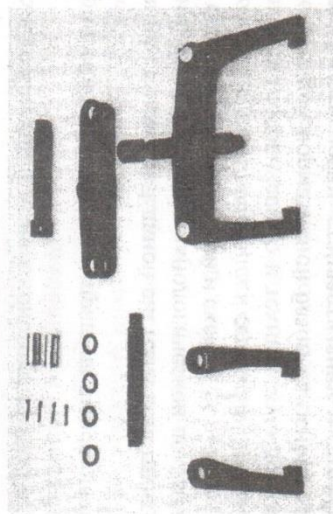


Рис. 1. Общий вид

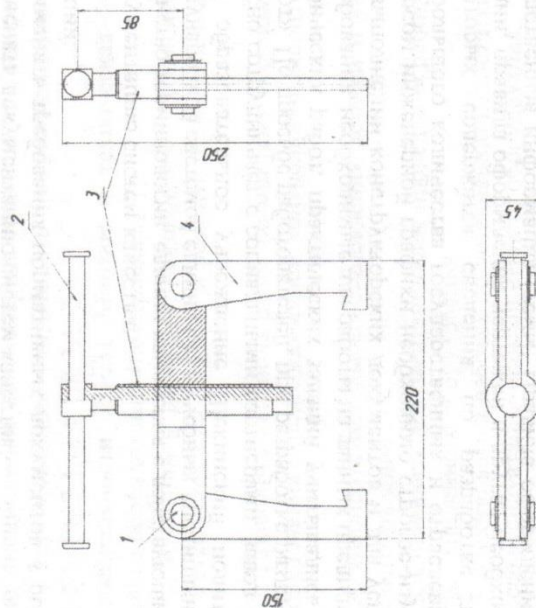


Рис. 2. Сборочный чертёж

Умение понимать язык чертежа и передавать, на этом языке необходимые сведения обязательно для любого квалифицированного специалиста, связанного с разработкой, изготовлением и эксплуатацией машин. Правильное и глубокое понимание сведений, приведенных на чертеже, является непременным условием изготовления качественных деталей, механизмов и устройств.

Качественные изменения в способы передачи информации геометрического характера внесли компьютеры, оснащенные специальными программами. Стало возможным выполнять и размножать чертежи, используя компьютер, вводить в память компьютера чертежи, выполненные в рукописную, сохранять информацию и передавать ее на технологическое оборудо-

вание, предназначенное для изготовления моделей или готовых чертежей (система КОМПАС, темы: Виды, разрезы, сечения).

Включение обучения в процесс производства способствует образованию системы «наука-образование-производство». Такая связь обучения с наукой и производством на основе профессиональных компетенций необходима при подготовке специалистов.

Укрепление связей колледжа с предприятиями (социальными партнерами) дает возможность им быть в курсе проблем, решаемых отраслью, и в соответствии с этим строить подготовку техников. Таким образом, интеграция науки, образования (на основе профессиональных компетенций) и производства является направлением инновационного пути развития страны в целом и системы среднего профессионального образования в частности.

Литература

1. Морева, Н. Л. Технологии профессионального образования / Н. Л. Морева. — М.: Изд. центр «Академия», 2005.
2. www.ssc.str.ru

С. В. Заварзин

Институт законоведения и управления
Всероссийской полицейской ассоциации

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ АКТИВНЫХ МЕТОДАХ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Современный этап развития общества, связанный с радикальными изменениями в политической, экономической, социальной сферах, предъявляет новые требования к организации процесса обучения студентов к их будущей деятельности, приобщения к охране прав и свобод граждан, а также к обеспечению общественной безопасности и общественного порядка. В этих условиях становится очевидной необходимость модернизации системы образования, призванной обеспечить качественную подготовку студентов с целью повышения эффективности их дальнейшей профессиональной деятельности.

Объективно сложившиеся условия требуют от современных специалистов умения решать проблемные, внезапно возникающие задачи. В связи с этим образовательные учреждения все более переориентируются на включение в образовательный процесс технологий проблемно-деятельностного обучения в контексте перспективной профессиональной деятельности кадров. К таким технологиям относятся технологии с использованием игровых методов обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО», БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Шайденко Н. А., Сергеев А. Н., Потапов А. А. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Модель формирования социально-профессиональной компетентности бакалавра	15
Карачев А. А. ФГУП «НПЦ "Информтехника"» Новая модель комплексной технологической поддержки образовательных программ общего, дополнительного и профессионального образования научно-технического и технологического профилей	15
Сергеев А. Н., Потапов А. А., Сергеев Н. Н., Медведев П. Н. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Оценка в компетентностном формате качества обучения бакалавров по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование» (профиль «Технология»)	23
Банников В. А., Емтушенко Н. А. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Оценка компетентности студентов в области технологических дисциплин по балльно-рейтинговой системе	31
Башикирова И. Ю., Куликова Т. А. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Формирование информационной компетентности у бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование»	34
Вилохин А. Б., Вилохин Б. А. Нижегородская государственная социально-педагогическая академия, МБОУ «Средняя образовательная школа № 144» (Нижегород Тагил) Роль модели компетенций учебной дисциплины	37
Воеводина С. А., Жукова Т. Л. Полотский государственный университет Электронные учебные пособия как средство формирования профессиональной компетентности будущих педагогов	41
Девелова Н. И. ГОУ СПО ТО «Шекский политехнический колледж» Из опыта формирования профессиональных компетенций в практике преподавания общепрофессиональных дисциплин	45
Заварзин С. В. Институт законодательства и управления Всероссийской полицейской ассоциации Формирование профессиональных компетенций при активных методах проведения занятий	49
Знаменко Н. С., Николотов М. Б. Ульяновское высшее авиационное училище гражданской авиации (институт), Ульяновский государственный университет Формирование профессиональных компетенций посредством реализации межпредметных связей	53
Зубрицкая А. А. Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина (Республика Беларусь) Паритет социальной и личностной детерминант профессиональной компетентности инженера-педагога	59

Калинина Л. М. Владивостокский государственный педагогический университет К вопросу разработки рабочих программ в свете компетентностного подхода	64
Кинн В. В., Сеистундов Б. Л. Литвенская государственная технологическая академия Реализация компетентностного подхода в структуре и содержании экспериментальной части курса «Основы научных исследований»	66
Капустин М. Н. Московский государственный областной университет Реализация образовательных программ НИО в современных условиях	73
Корношикина Е. Н., Тимошенко А. И. Иркутский областной техникум индустрии питания Проблема формирования ценностных ориентаций студентов среднего профессионального образования на примере Иркутского областного техникума индустрии питания	75
Красовская Л. В. Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина (Республика Беларусь) Рефлективный подход к формированию методической компетентности у будущих учителей трудового обучения	77
Куликова Т. А., Башикирова И. Ю. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Формирование профессиональных компетенций бакалавров в процессе изучения элективных курсов	80
Максимов В. П., Вашикидзе Н. С. ГБОУ ВПО «Сахалинский государственный университет» Балльно-рейтинговые подходы к формированию профессиональной компетентности учителей технологии	83
Маслова А. А., Тимошенко А. И. Областное автономное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Иркутский областной техникум индустрии питания» Роль социального партнерства в формировании конкурентоспособности выпускников Иркутского областного техникума индустрии питания	87
Минорин Д. В. Московский государственный областной университет Формирование профессиональных компетенций в области управления у работников образовательных учреждений	91
Редькин В. П., Ривуцкая Ж. И. Мозырский государственный педагогический университет им. И. П. Шамякина (Республика Беларусь) Развитие творческих способностей будущих бакалавров и магистров при реализации компетентностного подхода в образовании	93
Романова Е. В. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Обзор основных подходов к пониманию профессиональной компетентности педагога	97
Сергеев А. Н. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Причины и направления изменения идеологии профессионального образования в современном мире	100
Сергеев А. Б. Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого Использование деятельностных технологий обучения для формирования профессиональной компетентности будущих учителей	105