

Для формирования начальных навыков исследования физических моделей разработан лабораторный практикум. В работах данного практикума рассматриваются физические модели различного уровня сложности, построенные на материале курса общей физики. Модели реализованы в виде компьютерных программ, что позволяет перейти от мысленного, трудно контролируемого анализа модели, к исследованию модели как внешнего объекта, воздействие на который можно осуществлять с помощью средств виртуальной реальности. Для каждой модели, включенной в лабораторный практикум, предложена методика детального исследования, которая в большинстве случаев включает в себя нахождение и анализ количественных характеристик и графических зависимостей, свойственных данной модели.

Несмотря на то, что модели, относящиеся к различным разделам курса общей физики, имеют разную физическую природу, для их описания и исследования часто используются сходные методы и приемы. Это с одной стороны, способствует формированию общих принципов изучения моделей, а с другой, подчеркивает уникальность каждой модели. Использование данных работ в сочетании с работами натурального практикума позволяет сформировать навыки сознательного, планомерного исследования теоретических моделей, раскрывает возможность использования знаний об особенностях изученных моделей для объяснения явлений и процессов, наблюдаемых в природе, формирует физическую интуицию, развивает аналитические способности.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

И.А. Романовская, Э.В. Сукталиева

Учебное пособие «Теория и методика профессионального образования» представляет в сжатой, систематической и доступной форме изложение основных проблем теории и методики профессионального образования.

В учебном пособии раскрываются вопросы становления и перспективы развития теории и практики профессионального образования. Излагаются основы законодательно-правовой базы профессионального образования, теоретические основы профессионального обучения, теория и практика воспитательной работы в профессиональных учебных заведениях, освещаются способы управления профессиональными образовательными учреждениями. Рассматриваются особенности становления педагогических систем в профессиональном образовании, а также инновационные процессы в развитии профессионального образования.

Настоящее пособие адресовано для подготовки к кандидатскому экзамену по специальности 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования. Содержание разделов учебного пособия соотносится с программой-минимумом кандидатского экзамена по специальности 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования. Для более глубокого освоения содержания в учебном пособии приводятся вопросы для самоконтроля и задания для самостоятельной работы. Материалы способствуют научно-методическому сопровождению подготовки аспирантов и соискателей по специальности 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования.

Учебное пособие соответствует современным требованиям, предъявляемым к изданиям данного типа, и предназначено для аспирантов и соискателей учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования, а также других профессионально-педагогических работников.

КОМПЛЕКСНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

М.Ю. Сарилова

Научно-исследовательская работа студентов тесно увязывается с учебным процессом, способствует улучшению подготовки высококвалифицированных специалистов, закреплению приобретаемых теоретических знаний, приобретению необходимых знаний по проектированию, конструированию и организации нефтехимического производства.

Основными задачами КНИРС является творческое освоение и закрепление учебного материала по специальности «Оборудование нефтегазопереработки» и «Машины и аппараты химических производств», развитие творческого подхода к решению поставленных задач, освоение методик и средств самостоятельного решения научных и технических задач.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 130603 – «Оборудование нефтегазопереработки» и 240801 – «Машины и аппараты химических производств» и составлено с учетом изучения дисциплины «Комплексная научно-исследовательская работа студентов»

В учебном пособии изложены общие положения о научно-исследовательской деятельности студентов. Представлены виды и этапы научно-исследовательской работы студентов, выбор темы и направленности этой работы.

Подробно рассмотрены вопросы подготовки плана исследований, проведения литературного обзора, работы с литературой, постановки целей и задач исследований, а также результаты научно-исследовательской работы и их оценка.

Отдельно освещены вопросы оформления отчета о научно-исследовательской работе студента, а также вопросы проведения патентного поиска и оформления соответствующих бумаг.

Кроме того, в учебном пособии представлена типовая тематика научно-исследовательской работы для студентов, обучающихся по специальностям 130603 – «Оборудование нефтегазопереработки» и 240801 – «Машины и аппараты химических производств»

ПРАКТИКУМ ПО ПЕДАГОГИКЕ

Семенова Е.В.

Красноярск, Россия

Автор учебно-методического пособия опирается на деятельностный подход к обучению и предлагает систему задач, заданий и деловых игр, ориентированных на формирование профессиональных компетентностей, которые востребованы в настоящее время в области педагогического образования.

Автор исходит из многолетнего опыта работы в области высшего педагогического образования, а также из данных, полученных в ходе научно-педагогического исследования, и предполагает, что задачный способ предъявления знаний, собственно опыт решения задач, уча-