

контуры деталей. Начинать надо с простейшей фигуры, постепенно усложняя условие задачи. В пособии приведены задачи от простых до средней сложности. Варианты подобраны так, чтобы построения не были громоздкими. Среди них несколько ваз авторской разработки.

Третий раздел посвящён геометрическим моделям точки, прямой линии, плоскости и поверхности. Как частный вариант метода двух изображений представлены модели точки в ортогональных проекциях и аксонометрии. Имеются сведения о видах аксонометрии, из которых подробно рассмотрены прямоугольная изометрия и прямоугольная диметрия. Показаны приёмы построения третьей проекции точки на ортогональном чертеже и в аксонометрии. Дано понятие и изображение на чертеже прямой линии общего положения, фронталы, горизонталы, проецирующей прямой и проецирующей плоскости. Рассмотрены геометрические тела – прямая призма, прямая пирамида, прямая круговой цилиндр и прямой круговой конус. Показано построение их сечений проецирующей плоскостью в трёх проекциях и прямоугольных аксонометриях – изометрии и диметрии. Приведены приёмы построения тел с вырезами, выполненными несколькими проецирующими плоскостями. По этому разделу выполняются **3 задания**: аксонометрия плоских фигур, аксонометрия окружности и тела с вырезом. Плоские фигуры и окружность строятся во всех трёх аксонометрических плоскостях прямоугольной изометрии и прямоугольной диметрии.

Четвёртый раздел посвящён проекционному черчению. В нём рассматриваются виды и разрезы. Представлены 2 разные методики подхода к решению задачи на построение третьей проекции детали и её аксонометрии. В одном случае предлагается обобщить форму детали и представить её в виде, например, параллелепипеда. Затем придать ему исходную форму заданной детали путём сечений и вырезов, выполненных проецирующими плоскостями. В другом случае наоборот «расчленив» деталь на простейшие геометрические тела и строить поочерёдно каждое из них. Выбор методики зависит от формы заданной фигуры. В пособии внимание уделено в основном простым разрезам и условностям в их изображениях, хотя имеется несколько задач со ступенчатым разрезом. Условия задач подобраны таким образом, что есть детали симметричные и несимметричные, с рёбрами жёсткости и с рёбрами, попавшими на линию раздела вида и разреза. Формы одних деталей содержат вертикальные цилиндрические поверхности, других – горизонтально расположенные цилиндры. Одним словом, предусмотрено разнообразие примеров на применение всех правил и условностей при выполнении и обозначении разрезов. Имеются также задачи, условие которых заданы в аксонометрии. По четвёртому раз-

делу рекомендовано выполнение четырёх заданий: виды, простой разрез, ступенчатый разрез, чертёж детали. Количество задач по каждому заданию не ограничивается.

Уникальность пособия состоит в том, что в нём не только приведены положения ГОСТ по правилам оформления и выполнения чертежей, но и даны практические рекомендации по выполнению заданий. Представлена методика проведения анализа заданных плоских и объёмных фигур, что очень важно для развития логического и пространственного мышления. Приведено достаточное количество задач. Все они систематизированы. В настоящее время подобных изданий нет.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ» ДЛЯ МАГИСТРОВ (методическое пособие)

Хачев М.М., Теммоева С.А., Трамова А.М.

*Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова, Нальчик, Россия,
email: aziza67@rambler.ru*

В связи с переходом к двухуровневому образованию объем аудиторных занятий существенно сократился, а объем самостоятельной работы увеличился. Возникли множество проблем: нехватка литературы; информационно-методического сопровождения самостоятельной работы; отсутствие навыков самостоятельной работы; отсутствие навыков научно – исследовательской работы.

Поэтому необходимо разработать методику в помощь студентам с учетом новых преобразований в учебном процессе. Курс «Математическое моделирование и проектирование» предназначен для углубленного изучения математического моделирования. В любой области человеческой деятельности применяется математическое моделирование и поэтому среди всех методов научно – исследовательской работы исключительно важное место занимают математические методы.

При разработке методических указаний по дисциплине «Математическое моделирование и проектирование» необходимо учесть, что к магистерской диссертации предъявляются высокие требования, в которой должны быть отражены научные исследования магистрантов, где можно широко применять знания по математическому моделированию, решая различные задачи с использованием математического моделирования.

В настоящее время на кафедре высшей математики Кабардино- Балкарского государственного аграрного университета ведётся исследовательская работа по методике преподавания математических дисциплин, как для бакалавров, так и для магистров.

Модульный принцип организации учебного процесса позволил оптимизировать изучение курса «Математическое моделирование и проектирование».

Нами разработано методическое пособие в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов, Примерной программы дисциплины «Математическое моделирование и проектирование» для студентов магистров направление подготовки: 110400.68 «Агрономия», 111300.68 «Садоводство» КБГАУ.

Методическое пособие написано для оказания помощи магистрам в изучении методов моделирования и анализа решения задач с применением компьютера. Применение компьютерных программ имеет большое преимущество перед традиционными методами обучения, то есть их применение помогает в экономии времени на обработку данных. Но использование информационных технологий в процессе обучения не должно полностью заменить традиционное

обучение, оно лишь должно сделать его более эффективным.

Данное методическое пособие помогает в выработке навыков в самостоятельной работе над дипломной работой с применением разделов «Математического моделирования и проектировании».

Отметим, что объём теоретического материала, включённого в пособие, несколько расширен и более подробно описан.

Это поможет сделать данное пособие более полезным не только для изучения дисциплины, но для его практического применения для молодых специалистов, начинающих самостоятельную научно практическую работу.

Опыт преподавания курса математическое моделирование показал, что такое построение изложения теоретического и практического материала более привлекательно для усиления активного самостоятельного изучения и повышения успеваемости.

Философские науки

ФИЛОСОФИЯ. ПРАКТИКУМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ (учебное пособие)

Куракина Л.М., Саксонова Л.П.

*Филиал ФГБОУ ВПО «Самарский государственный
технический университет», Сызрань,
e-mail: kurakinalidia@rambler.ru, saxon@artsfer.ru*

Данное издание представляет собой практикум по организации самостоятельной работы студентов заочного обучения при изучении дисциплины «Философия». В нем представлены учебно-методические материалы, необходимые для успешного освоения философских знаний: характеристика общекультурных компетенций, формируемых при изучении философии; требования к уровню освоения знаний, умений и навыков; структура лекционного курса и практических занятий; темы сообщений (рефератов) для выступления на практических занятиях; списки основной и дополнительной учебно-методической литературы, электронных изданий, образовательных интернет-сайтов; перечень вопросов для подготовки к экзамену (зачету).

Основная часть практикума содержит задания для выполнения письменной контрольной работы, являющейся основной формой самостоятельного изучения дисциплины «Философия». Задания для контрольной работы представлены в виде тестов, что повышает степень познавательной активности и увлекательности при их выполнении. Данные тесты могут использоваться для самоконтроля уровня освоения учебного материала по философии в объеме всего курса, а также по отдельным дидактическим разделам.

В Приложении к практикуму даны образцы выполнения и оформления контрольной работы,

в том числе титульного листа и списка использованной литературы.

Дисциплина «Философия» является частью гуманитарного и социально-экономического цикла дисциплин подготовки студентов. Философия как учебная дисциплина имеет свои особенности. Ее нельзя «выучить» как набор конкретных знаний: определений, правил или формул. Философское знание – это живое движение мысли. Познать философию невозможно без понимания смыслов отдельных философских учений, школ, направлений, без собственных размышлений над этими смыслами. Философия – это особый «жизненный разум», который размышляет над проблемами как мироздания в целом, так и отдельного человека в его повседневной жизни. Именно философский разум системно сочетает анализ природной и социокультурной реальности, прививает навыки теоретического объяснения и реконструкции прошлого духовного опыта, истории и культуры.

Курс философии закладывает основы философской культуры и базируется на освоении мирового философского наследия и творческого использования философских знаний при анализе экономических, социальных, политических и духовных проблем современного развития. Это особенно важно в условиях глобализации и информационного общества, когда во главу угла ставится проблема формирования конструктивно-критического и рационального миропонимания, нового подхода к осмыслению проблем человека, науки и техники, общества и культуры, экологии и информационной революции. Философия дополняет, делает целостным любое высшее профессиональное образование, помогая стать выпускнику не только