

их строгание и шлифование с обеих сторон. Из листовых древесных материалов предпочтение отдают фанере толщиной от 2 до 6 мм.

Предварительная отделка деталей изделия осуществляется перед наклеиванием их на основу. Детали мозаики покрываются лакокрасочными материалами на водной основе в процессе прозрачной (тонирование, лакирование) и/или непрозрачной (окраска) отделки древесины. В результате этого могут получаться одинаковые изделия, но с различными по цвету деталями.

Приклеивание деталей на основу начинается с крайних деталей, постепенно продвигаясь к центру. Клей ПВА наносится не на основу, а на деталь. Нельзя заливать деталь клеем, достаточно нескольких капель. Поскольку древесина впитывает влагу из клея ПВА, при его избытке деталь может покривиться.

Необходимо капнуть несколько капель клея на деталь, поставить её на определённое в мозаике место и прижать пальцами или ладонью руки. Клей должен лечь максимально тонким слоем. Нельзя сдвигать деталь, пока клей не схватиться.

После наклеивания деталей деревянной мозаики на основу убираются остатки клея (если необходимо) и выполняется окончательная отделка изделия лакокрасочными материалами.

*В.Э. Завистовский, Ж.В. Берестень
Новополоцк, УО «ПГУ»*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ГРАФИКЕ

Введение. В число учебных дисциплин, составляющих основу подготовки специалистов с высшим образованием по педагогическим специальностям, входит и “Инженерная графика”, являющаяся общепрофессиональной, формирующей базовые знания, необходимые для усвоения специальных дисциплин. В состав курса входят начертательная геометрия, проекционное черчение, основы машиностроительного черчения, схемы, элементы строительного и топографического черчения и начала машинной графики. Теоретической основой данной дисциплины являются начертательная геометрия, а также технические нормативные правовые акты. При изучении инженерной графики необходимым условием является получение графических знаний студентами для выполнения определенных практических действий и решения задач, возникающих в процессе изучения других общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Материалы и методы. В УО “Полоцкий государственный университет” учебная дисциплина “Инженерная графика” для специальностей 1-02 06 02-01 “Технология. Информатика” и 1-02 06 02-07 “Технология (технический труд). Физика”, изучается на первом курсе в течение двух семестров, при этом недельная разбивка часов аудиторных занятий по семестрам следующая:

- 1 семестр: лекции – 1 час; практические занятия – 3 часа; форма итогового контроля – экзамен (специальности 1-02 06 02-01 и 1-02 06 02-07);

- 2 семестр: лекции – 1 час; практические занятия – 2 часа; форма итогового контроля – зачет (специальность 1-02 06 02-01) и практические занятия – 3 часа; форма итогового контроля – экзамен (специальность 1-02 06 02-07).

Общие вопросы курса излагаются в форме лекций по соответствующим темам с последующей отработкой навыков на практических занятиях. Глубина изучения отдельных тем начертательной геометрии и черчения различна. Раздел “Начертательная геометрия” изучается в первом семестре и некоторые темы либо представлены в сокращенном объеме, либо объединены с другими темами курса. Предметом начертательной геометрии является научная разработка, теоретическое и практическое изучение способов графического построения изображения пространственных форм на плоскости и графических способов решения различных метрических и позиционных задач [1; 2]. Например, лекция “Чертеж точки” совмещена с темой “Метод проекций”, при этом студентам предлагается построения проекций точек не в восьми октантах, а в четырех квадрантах. Лекции “Чертеж плоскости”, “Способы преобразования чертежа”, “Взаимное пересечение поверхностей”, “Развертки поверхностей” сокращены до 2 часов каждая. Тема “Кривые линии” рассматривается обзорно в лекции “Поверхности”, а тема “Пересечение поверхностей с плоскостью и прямой” – в лекции “Многогранники”.

В первом семестре также изучается раздел “Основы технического черчения”, которое является логическим продолжением и предметным дополнением курса начертательной геометрии, в форме практических занятий, что позволяет выполнять индивидуальные задания раздела “Начертательная геометрия” на более высоком графическом уровне.

Во втором семестре лекционные занятия проводятся по следующим темам: “Машиностроительное черчение”, “Схемы”, “Основы строительного и топографического черчения” и “Начала машинной графики”. На практических занятиях отрабатываются вопросы выполнения чертежей деталей машин, соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, сварных, паяных и заклепочных) и деталей механических передач (зубчатых, червячных, ременных и цепных). Особое внимание уделяется приобретению знаний и навыков выполнения и чтения кон-

структорской документации; изучаются различные виды и типы схем, основные конструктивные и архитектурные элементы зданий, чертежи планов зданий; знакомятся с линейными измерениями на местности и способами получения планового изображения; знакомятся с компьютерными графическими системами и приемами работы с ними.

Отдельные вопросы лекционных тем рассматриваются на практических занятиях или предлагаются для самостоятельного изучения по учебно – методическим комплексам [3; 4] или другой методической литературе, что способствует активизации учебного процесса и познавательной деятельности студентов.

Помимо сведений, получаемых на занятиях в целях активизации учебно – познавательной деятельности, значительную часть необходимой информации студенты должны приобретать в процессе изучения нормативной и справочной литературы. Приобретение студентами знаний и навыков необходимо для выполнения чертежей различного назначения с учетом требований инженерной грамотности и высокого качества графического оформления.

Целью выполнения индивидуальных заданий является научить студентов решать различные задачи с помощью простейших графических приемов и построений, основанных на теоретических выводах и правилах начертательной геометрии.

В рамках типовой учебной программы “Инженерная графика” для высших учебных заведений по указанным выше специальностям, предложенное перераспределение аудиторных часов по видам занятий показало свою эффективность, выраженную в повышении качества графической подготовки студентов. При модульном обучении возможно дифференцированное обучение, что позволяет оптимально планировать самостоятельную работу одаренных и талантливых студентов. Для каждого модуля формируется набор справочных и иллюстрационных материалов, при этом необходимо стремиться к представлению материала в удобном для использования виде.

Заключение. При выборе приемов и методов обучения следует учитывать то, что педагогический эффект достигается в том случае, когда применяются различные методы обучения с их учетом дидактических возможностей, когда в процессе преподавания у студентов возникает интерес к учебным занятиям, стимулируется их мыслительная деятельность. Процесс обучения сложен и многогранен и зависит от самых разнообразных факторов и его важнейшей целью является достижение высокого качества обучения.

Литература

1. Виноградов, В.Н. Начертательная геометрия / В.Н. Виноградов. - 3-е изд. – Минск: Амалфея, 2001. – С. 368.
2. Зеленый, П.В. Инженерная графика. Практикум / П.В. Зеленый, Е.И. Белякова. – Минск: Новое знание, 2011. – С. 303.

3. Инженерная графика: учеб.- метод. комплекс: в 2 ч. / С.В. Ярмолевич и [др.]; под ред. С.В. Ярмолевича. – Новополоцк: УО “ПГУ”, 2008–2009.

4. Начертательная геометрия и инженерная графика: учеб.-метод. комплекс: в 2 ч. / Т.Я. Артемьева и [др.]; под ред. С.В. Ярмолевича. – 3-е изд. – Новополоцк: УО “ПГУ”, 2005–2009.

В.С. Заброцкая

Мозырь, УО «МГПУ имени И.П. Шамякина»

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
К ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ВОСПИТАНИЮ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ
ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА
В ПРОЦЕССЕ ВНЕАУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Внеаудиторная работа является составной частью учебного плана факультета начального и дошкольного образования и занимает значительное место в программе по методике преподавания изобразительного искусства с практикумом.

На основании данных полученных в ходе констатирующего эксперимента, нами были разработаны подходы к организации внеаудиторных занятий по художественному воспитанию студентов. Внеаудиторная работа включала проведение следующих мероприятий, направленных на повышение уровня готовности студентов к художественному воспитанию младших школьников:

1. Организацию цикла научно-популярных лекций: "Воспитывать искусством", "Мой родны кут", "Народные промыслы Гомельщины", "Как сберечь народное достояние", "Декоративно-прикладное искусство Беларуси", "Опыт рядом", "Учись творить" и др.

2. Проведение встреч с известными художниками-профессионалами и педагогами, любителями, народными умельцами, мастерами декоративно-прикладного искусства, сотрудниками и художниками фабрики художественных изделий (Г.А. Ухановым, А.А. Клевжиц, Н.Н. Дубравой, В.Б. Сидоркиным, А.Н. Наливайко и др.)

3. Поездки в музей народного творчества (г. Ветка Гомельской области), краеведческий музей «Полесская веда» (г. Мозырь), посещение выставок изобразительного искусства (г. Гомель, г. Минск, г. Мозырь и др.).

4. Проведение литературно-художественных вечеров, праздников искусств, недель белорусской культуры, конкурсов на лучший рисунок.