




МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ОЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ОУрГГПУ»)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик

Наглядное пособие как средство организации самостоятельной работы
студентов по профессиональному модулю
Выпускная квалификационная работа
по направлению: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Направленность (профиль): Декоративно-прикладное искусство и дизайн
Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:
77,47 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
«03» 06 2021 г.
Зав. кафедрой ПППО и ПМ
 Корнеева Н.Ю.

Выполнил(а):
Студент(ка) группы ЗФ-509-080-5-1
Соколовская Юлия Дмитриевна

Научный руководитель:
Алексеева Любовь Петровна, к.п.н.,
доцент

Челябинск
2021

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. АНАЛИЗ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОБЛЕМАМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	9
1.1. Назначение, виды и мотивация самостоятельной работы студентов...	9
1.2. Требования к наглядным пособиям, особенности разработки.....	18
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ.....	24
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО РАЗРАБОТКЕ И ПРИМЕНЕНИЮ НАГЛЯДНОГО ПОСОБИЯ.....	26
2.1. Характеристика базы исследования.....	26
2.2. Разработка наглядного пособия по дисциплине «Рисунок с основами перспективы».....	32
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	50
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	54

ВВЕДЕНИЕ

Современный мир быстро меняется, и для того чтобы грамотно и эффективно вовлекать обучающихся в учебный процесс, необходимо создавать новые методы взаимодействия со студентами и подходить к задаче не только с научной стороны, но и творчески.

Актуальность темы работы обусловлена тем, что уровень усвоения материала, уровень овладения знаниями, умениями и навыками по предмету определяется не только интеллектуальными возможностями обучающихся, манерой подачи материала, но и многими другими факторами.

Самостоятельная работа является одной из форм организации обучения. Ее роль в современном образовании велика. В программах и профессиональных модулях организация самостоятельной работы студентов занимает приоритетную позицию. Идет не формальное увеличение часов на самостоятельную работу, а организации процесса обучения на деятельностной основе, обеспечивающих субъективную позицию студента, формирование у него опыта практической деятельности, а на его основе – овладения профессиональными и общими компетенциями.

Специфика самостоятельной работы обучающегося как формы обучения заключается в том, что ее основу составляет работа обучающихся над определенным учебным заданием в специально предоставленное для этого время (на уроке и во внеурочное время); обучающийся сам выбирает способы выполнения задания, непосредственное фактическое участие преподавателя в руководстве самостоятельной работой отсутствует, но есть опосредованное управление преподавателем самостоятельной познавательной деятельностью обучающихся (на основе инструктажа, консультаций, рекомендаций); обучающиеся сознательно стремятся

достигнуть поставленные в задании цели, проявляя свои усилия и выражая в той или иной форме результаты своих действий.

Самостоятельная работа обладает огромным образовательным потенциалом, поскольку в ее ходе происходит систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений; углубление и расширение теоретических знаний; формирование умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развиваются познавательные способности и активность обучающихся; формируются такие качества личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; воспитывается самостоятельность как личностное качество будущего рабочего и специалиста.

В древние времена, когда еще только возникло обучение как передача человеческого опыта, методы обучения в основе своей включали подражание - обряды, ритуалы, танцы, игры. В эпоху средневековья (его первой половины), когда господствовал схоластический характер обучения, преобладали словесные методы, требовалось зазубрить, заучить, воспроизвести и т.п. В период эпохи Возрождения методы обучения переживают изменения вместе с переменами в обществе. В период открытий, изобретений, новшеств буквально во всех сферах общества ведущая роль в обучении отводится методам наглядного обучения, которые позволяют видеть, наблюдать, применять знания и добывать их, находить выход из создавшегося положения. Ян Амос Коменский в своей "Великой дидактике" сформулировал "золотое правило" наглядного обучения, согласно которому и чувственному восприятию преподносится все, что только можно предоставить для восприятия чувствами, а именно: "видимое - для восприятия зрением, слышимое - слухом, запах -

обонянием, подлежащее вкусу - вкусом, доступное осязанию - путем осязания. Если какие-либо предметы сразу можно воспринять несколькими чувствами, пусть они сразу схватываются несколькими чувствами..." Правда, Я.А. Коменский предупреждал, что чувственное восприятие представляет собой лишь начальную ступень познания и следующий этап познания - абстрактное мышление. Педагогу приходится использовать различные виды наглядности: естественную и картинную, объемную и звуковую, символическую и графическую. Результат учебно-воспитательного процесса во многом зависит от того, насколько он обеспечен разнообразными средствами обучения. Трудно представить себе современного учителя, не использующего дополнительных методических пособий, кроме учебника. Довольно сложно оспорить тот факт, что наглядность в обучении занимает далеко не последнее место.

Однако дидактический принцип наглядности, являющийся ведущим в обучении, следует понимать несколько шире, нежели возможность зрительного восприятия. Воздействуя на органы чувств, средства наглядности обеспечивают более полное представление образа или понятия, что способствует более прочному усвоению материала. Наглядность способствует развитию у обучающихся эмоционально-оценочного отношения к приобретаемым знаниям. Проводя самостоятельные задания, обучающиеся могут убедиться в реальности тех процессов и явлений, о которых узнают от учителя. А это, в свою очередь, позволяет студенту убедиться в истинности полученных сведений, что ведет к осознанности и прочности знаний. Средства наглядности повышают интерес к знаниям, позволяют облегчить процесс их усвоения, поддерживают внимание. Под наглядными методами обучения понимаются такие методы, при которых усвоение учебного материала находится в существенной зависимости от применяемых в процессе обучения наглядного пособия и технических средств. Наглядные методы

используются во взаимосвязи со словесными и практическими методами обучения и предназначены для наглядно-чувственного ознакомления обучающихся с явлениями, процессами объекта в их натуральном виде или в символьном изображении с помощью всевозможных рисунков, репродукций, схем и т.п.

Одним из условий эффективной самостоятельной работы студентов является разработка методического обеспечения включающая в себя:

- Составление графиков самостоятельной работы, содержащих перечень форм и видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, цели и задачи каждого из них, сроки выполнения и формы контроля над ней.

- Разработку учебно-методического комплекта для обеспечения самостоятельной работы: теоретический материал, тексты заданий, карточки с дифференцированными заданиями для организации индивидуальной и групповой работы; карточки с алгоритмами и образцами выполнения заданий; рабочие тетради, инструкционно-технологические карты по выполнению практических занятий; электронные материалы; методические пособия, указания, рекомендации по выполнению заданий, практических, контрольных работ, курсовых проектов (работ); а также указать требования к контролю и оценки уровня сформированности компетенций обучающихся в области самообразования и выстраивания индивидуальных траекторий обучения (постановки учебных задач, планирования процесса самообучения, осуществления самоконтроля за результатами такого обучения и др.).

- Разработку средств диагностики эффективности и учета СР и др. (для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы такой комплект может быть различным).

Важную роль при организации самостоятельной работы имеют четко и грамотно составленные методические указания обучающимся.

- Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе содержат целевую установку и мотивационную характеристику изучаемых тем, структурно-логические схемы по изучаемым темам, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины, профессионального модуля, теоретические вопросы и вопросы для самоподготовки, усвоив которые обучающийся может выполнять целевые виды деятельности (предлагаемые на практических, семинарских, лабораторных занятиях), алгоритмы деятельности обучающихся при выполнении полученных заданий на практических занятиях; требования к результатам выполнения заданий и др. разработкой методики работы преподавателя с наглядными пособиями на занятии.

Цель исследования проанализировать качество наглядных пособий в образовательной организации, разработать наглядное пособие по дисциплине профессионального цикла.

Объектом данной работы является организация самостоятельной работы студентов.

Предмет исследования – наглядное пособие по дисциплине профессионального модуля.

Задачи исследования:

1. На основе анализа литературы изучить методику работы с наглядными пособиями.
2. В условиях базы исследования, выявить особенности применяемых наглядных пособий.
3. Разработать наглядное пособие по дисциплине профессионального цикла

При написании выпускной квалификационной работы были применены следующие методы исследования:

- теоретические – анализ литературы по проблеме исследования, синтез, обобщение, сравнение;

- эмпирические - наблюдение, экспертная оценка выполненных работ

Практическая значимость: обобщен эмпирический материал по проблеме создания наглядного пособия как средство организации самостоятельной работы студентов; материалы и разработки, полученные в ходе исследования, могут использоваться в практике профессиональной деятельности педагогов СПО.

База исследования: НОУ СПО ЧЮК МФ

Структура выпускной квалификационной работы: введение, две главы, заключение, библиографический список, приложение

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОБЛЕМАМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1.1 Назначение, виды и мотивация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа способствует: углублению и расширению знаний студентов; формированию интереса к познавательной деятельности; овладению приемами процесса познания; развитию познавательных способностей. Именно поэтому она становится главным резервом повышения эффективности подготовки современных специалистов [30].

Современные нормативные документы требуют по-новому организовывать образовательный процесс, в том числе и самостоятельную работу студентов. В ФГОС СПО представлен целый ряд общих компетенций (ОК), связанных со способностью к самообразованию и саморазвитию, которыми должен обладать будущий специалист. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации [36].

Будущий выпускник должен обладать целым рядом общих и профессиональных компетенций, которыми овладевает в ходе изучения учебных дисциплин (УД), профессиональных модулей (ПМ), прохождения производственную практики, позволяющими осуществлять свою будущую профессиональную деятельность на достаточно высоком уровне. Овладение общими и профессиональными компетенциями будет осуществляться более эффективно в ходе грамотно организованной и управляемой самостоятельной работы студентов, как в рамках аудитории,

так и за ее пределами на разных этапах обучения. Компетентностный подход положен в основу ФГОС СПО и определяет технологию формирования компетентной личности, способной к дальнейшему образованию и самообразованию, ориентирует на овладение общими и профессиональными компетенциями в процессе самостоятельной учебной деятельности [35]

Навыки самостоятельной работы по изучению каких-либо знаний приобретаются человеком с раннего возраста и развиваются на протяжении всего существования. К началу обучения в учебном заведении любой учащийся обладает индивидуальным опытом и навыками организации собственных действий, приобретенные в процессе обучения в школе, организациях дополнительного образования, в период внешкольных уроков и в быту. Однако при обучении в колледже требования к организации самостоятельной деятельности значительно повышаются, так как они сопряжены с освоением непростых общекультурных и профессиональных компетенций [22].

Навыки самостоятельной работы по освоению каких-либо знаний приобретаются человеком с раннего детства и развиваются в течение всей жизни. К началу обучения в колледже каждый студент имеет личный опыт и навыки организации действий, полученные в процессе обучения в школе, учреждениях дополнительного образования, во время внешкольных занятий и в быту. Однако при обучении в колледже требования к организации самостоятельной работы существенно возрастают, так как они связаны с освоением сложных общекультурных и профессиональных компетенций.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;

- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования общих и профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений.

В научной литературе вопросы формирования самостоятельности, сознательности в обучении раскрываются в работах Н.А. Добролюбова, П.Ф. Каптерева, Н.К. Крупской, К.Д. Ушинского, а также в исследованиях современных педагогов и психологов, которые рассматривают методические и психологические аспекты организации самостоятельной работы студентов. Это исследования Б.П. Есипова, В.И. Загвязинского, И.И. Ильясова, А.Г. Козакова, И.Я. Лернера, М.И. Махмутова, П.И. Пидкасистого, И.В. Унта и других. Значительный вклад в разработку проблемы формирования самостоятельности в процессе обучения внесли Б.П. Есипов, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, М.Н. Скаткин и другие ученые. По мнению Б.П. Есипова, под самостоятельной работой необходимо понимать вид деятельности обучающихся, который выполняется без непосредственного участия педагога, но при этом по его заданию, в специально отведенное для этого время. При выполнении самостоятельной работы студенты должны выполнить поставленную перед ними учебную задачу, с использованием имеющихся у них знаний и умений, проявляя определенные умственные усилия и практические действия [14].

А.И. Савенков считает, что самостоятельная работа – это способ организации образовательного процесса, взаимодействия студентов и

педагога по выполнению обучающих задач. По отношению к педагогу самостоятельная работа выступает как форма обучения, как метод обучения, как средство обучения, а по отношению к студенту – это метод обучения, способ организации познавательной деятельности [31].

Самостоятельная работа может быть организована в различных формах, поэтому в научной литературе существуют различные подходы к классификации видов самостоятельных работ. [32]

И.В. Шамова дает подробную характеристику типов самостоятельных работ, рассмотрим их.

Репродуктивные самостоятельные работы студентов направлены на организацию учебной деятельности по типу воспроизведения образца, определенного алгоритма, плана. Студентам дается дидактическая задача, предоставляется готовый план действий, инструкций, согласно которым выполняются в определенной последовательности учебные действия. По завершению работы студенты сверяют свои действия с планом, анализируют его результаты, осуществляют самоконтроль. План действий педагогом может быть представлен на доске, на слайдах, на раздаточных карточках, инструкционных картах, схемах и т.д. Данный тип работ применяется как правило на начальных этапах обучения, когда у студентов формируются первые представления об основах изучаемого предмета.

Частично-поисковые самостоятельные работы требуют уже, помимо выполнения определенного плана, алгоритма, проявления творчества, применения знаний в решении поставленных задач, поиска нескольких способов достижения учебной цели, решения проблемной ситуации. Для этого педагогом даются задания эвристического типа, то есть такие задания, которые предусматривают определенный уровень проблемности, необходимости проявления умственных усилий. Данные виды самостоятельных работ можно использовать на этапе закрепления определенного раздела, модуля, так как они позволяют закрепить знания

по изученных темам, выявить взаимосвязи основных понятий, сформулировать определенные выводы, найти общее и различное в тех или иных ситуациях, способах действий при решении задач. Частично-поисковые самостоятельные работы, как считает И.В. Шамова, являются очень эффективными в формировании таких качеств студентов, как осознанность учения, самостоятельность, готовность к творчеству, к нестандартным ситуациям. Данные виды работ способствуют закреплению знаний и учат их применять в решении практических задач. Все это требует значительного уровня самостоятельности студентов в поиске решения, в поиске необходимого материала, в выборе стратегии преодоления проблемной ситуации и т.д. [39].

Творческие самостоятельные работы – это вид работ, которые нацелены на формирование умений самостоятельной поисковой, творческой и исследовательской деятельности студентов. В основе данного вида работ лежат задания на выявление закономерностей, зависимостей между явлениями, самостоятельному поиску способов решения задач, решению проблемных ситуаций, выполнению работ исследовательского характера. Для реализации творческой направленности педагог используется различные задачи эвристического, творческого, исследовательского типа, при которых студенты должны использовать имеющиеся у них знания. В основе творческих самостоятельных работ лежит глубокий анализ имеющихся условий и требований задачи, этот анализ должен выполнить студент для того, чтобы ответить на поставленные вопросы. Студенту необходимо понимать используемые понятия, видеть их признаки, связи, правильно определить ориентировочную основу действий по нахождению плана решения, самостоятельно разработать план решения задачи, найти несколько способов решения, выбрать наиболее оптимальный из них. Данный тип самостоятельных работ способствует развитию осознанности обучения, углублению имеющихся знаний по учебному предмету,

формированию творческих способностей, умений ориентироваться в сложных и проблемных ситуациях.

В образовательном процессе профессионального образовательного учреждения выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.):

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- подготовка рецензий на статью, пособие;
- выполнение микроисследований;
- подготовка практических разработок;

- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;
- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренных учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ (в часы, предусмотренные учебным планом));
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита);
- прохождение и оформление результатов практик (руководство и оценка уровня сформированности профессиональных умений и навыков);
- выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование и защита выпускных квалификационных работ) и др.

Правильная организация мотивации самостоятельной работы является важнейшим звеном образовательного процесса. В реальных условиях колледжа мотивация активизации и эффективности самостоятельной работы зависит от объективных факторов образовательного и воспитательного процессов, а именно: внедрения в учебный процесс новых методик преподавания; обучения преподавателей новым приемам и

методам работы; обмена передовым опытом преподавательской деятельности и его распространение; внедрения современных информационных технологий.

Использование различных развивающих образовательных технологий с ориентацией на формирование у студентов исследовательских умений способствует развитию познавательных способностей, усиливает мотивацию к получению образования.

В процессе обучения функция передачи преподавателем знаний должна уменьшаться, а доля самостоятельности студентов соответственно расти. Одним из перспективных методов решения этой проблемы являются проблемно-деловые и ролевые игры, ориентированные на развитие и творчество, направленные не на учебное имитирование известных выходов из проблем, а на поиск решения реальных проблем, которые традиционными методами эффективно разрешить невозможно.

Эффективная внеаудиторная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Факторы, способствующие активизации самостоятельной работы студентов:

1. Осознание полезности выполняемой работы. Если студент знает, что результаты его работы будут использованы, например, при подготовке публикации или иным образом, то отношение к выполнению задания существенно меняется, качество выполняемой работы возрастает. Другим вариантом использования фактора полезности является активное применение результатов работы в профессиональной подготовке.
2. Творческая направленность деятельности студентов. Участие в проектной работе для ряда студентов является значимым стимулом для активной внеаудиторной работы.
3. Игровой тренинг, в основе которого лежат деловые игры, которые предоставляют возможность осуществить переход от односторонних

частных знаний к многосторонним знаниям об объекте, выделить ведущие противоречия, приобрести навык принятия решения.

4. Участие в конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по учебным дисциплинам.

5. Дифференциация заданий для внеаудиторной самостоятельной работы с учётом интересов, уровня подготовки студентов по дисциплине.

Чтобы развить положительное отношение студентов к самостоятельной работе, следует на каждом её этапе разъяснять цели, задачи её проведения, контролировать их понимание студентами, знакомить студентов с алгоритмами, требованиями, предъявляемыми к выполнению определённых видов заданий, проводить индивидуальную работу, направленную на формирование у студентов навыков по самоорганизации познавательной деятельности.

Организация аудиторной и внеаудиторной деятельности является важной составляющей современного педагогического процесса и позволяет мобилизовать студентов на творческую деятельность. Обучение студентов навыкам такого вида деятельности начинается с первого курса. Организация исследовательской работы в данном случае позволяет мобилизовать студентов на качественное усвоение изучаемого материала по определенным темам, научить находить, отбирать необходимый материал, перерабатывать его, сопоставлять и сравнивать факты, работать с литературой, источниками и в итоге выработать свое суждение по изучаемой теме.

1.2 Требования к наглядным пособиям, особенности разработки

Использование средств визуализации на занятии в профессиональной образовательной организации активно помогает преподавателю в таком сложном процессе, как учебный. Качественное повышение процесса усвоения новой информации обучающимся расширяет педагогические возможности преподавателя. Визуализация реализует связь теории и практики, т.е. способствует приобретению хороших теоретических и практических знаний, помогает развитию абстрактного мышления на основе связи конкретного и абстрактного, формирует познавательный интерес и активность обучающихся. Средства визуализации могут быть основными и (чаще) вспомогательными. Благодаря вспомогательным средствам, поставленные цели обучения и решение конкретных задач более успешно достигаются за короткий срок при минимальной затрате учебных усилий. Главное назначение вспомогательных средств – оптимизировать, насколько это оказывается возможным, учебно-воспитательный процесс, создать более или менее ярко выраженную иллюзию приобщения к профессиональной среде. Сами по себе средства визуализации, в сочетании со способами предъявления информации на занятии, в профессиональной образовательной организации еще не решают задачи повышения качества обучения. Использование средств визуализации должно быть максимально эффективным, для этого необходимо соблюдать условия их применения и требования к их разработке [24].

Эффективность использования средств визуализации зависит от соблюдения ряда выработанных педагогической наукой и передовой практикой требований.

1. Применяемое наглядное пособие должно соответствовать возрасту обучающихся, уровню развития их пространственного мышления.
2. Демонстрируемая наглядность должна быть точно согласована с содержанием материала; должна соответствовать объему содержания и дидактическим характеристикам, передаваемой обучающимся информации.
3. Наглядность должна соответствовать целям и задачам обучения (образовательные цели, воспитательные и развивающие задачи).
4. Наглядного материала не должно быть слишком много. Это отвлекает обучающихся от сущности изучаемого материала.
5. Наглядность должна использоваться по мере необходимости, только в соответствующий момент занятия, т.е. в соответствии с этапами (структурными элементами) занятия, на которых планируется использовать средство наглядности.
6. Наглядное пособие должно хорошо сочетаться с другими средствами обучения, используемыми преподавателем на занятии.
7. Наблюдение должно быть организовано таким образом, чтобы все обучающиеся могли хорошо видеть демонстрируемый предмет. Необходимо четко выделять главное, существенное при показе иллюстративного материала. Это необходимо, так как они порой содержат и отвлекающие моменты.
8. Нужно заранее детально продумывать пояснения (вводные, по ходу показа и заключительные), даваемые в ходе демонстрации явлений. Детальное продумывание необходимо для выяснения сущности демонстрационных явлений, а также для обобщения усвоенной учебной информации.
9. Можно привлекать самих обучающихся к нахождению желаемой информации в наглядном пособии или демонстрационном устройстве.

Возможна постановка перед ними проблемных заданий наглядного характера.

10. Во время демонстрации пособия целесообразно замедлять или прерывать рассказ, побуждая слушателей внимательно рассмотреть схему, плакат или рисунок. В.А. Петровский называет также такое требование к методам обучения как «соответствие возможностям самих учителей (опыт, теоретическая и практическая подготовленность, личностные качества учителя и прочее)» [5].

Наглядные пособия должны способствовать решению поставленных задач, не отвлекая внимание на второстепенные детали. Необходима предварительная подготовка оборудования в соответствии с соблюдением требований техники безопасности. В условиях демонстрации химических, физических и других технических установок необходимо особенно строго соблюдать правила техники безопасности, которые четко определены соответствующими инструктивными документами. Средства наглядности должны иметь эстетичный вид, быть оптимальных размеров. Схема, плакат, написанные мелким шрифтом, не могут принести требуемого эффекта. Расстояние между строчками текста должно равняться как минимум половине высоты букв. Материал в нижней части пособия оформляют обычно ярче, так как воспринимается он медленнее. Имеет значение и подбор цветов. Наиболее благоприятны жёлтозелёный, зелёно-голубой и синий цвета. Полезно применять сочетание чёрных букв и жёлтого фона, красных букв и зелёного фона. Хорошее обозрение также достигается путем применения соответствующих красок при изготовлении подъемных столиков, экранов подсвечивания, рейтеров, указателей и пр.

Для медиаобразовательных средств следует дополнить перечень требований. К ним можно отнести:

- адаптивные к индивидуальным возможностям обучающегося;

- визуальные, т.е. реализующие возможности компьютерной визуализации учебной информации.

Мультимедийные средства позволяют создавать новые формы визуальной информации, которая представляет интерпретацию моделей изучаемых явлений. И именно в этом заключается большой резерв повышения эффективности обучения;

- структурные, представляющие систему функциональной связанности представления учебного материала с опорой на понятийные, образные и действенные компоненты;

- диагностические, которые позволяют представлять разнообразные формы контролируемых тренинговых заданий, а также создание портфолио пользователя, в котором можно собрать все достигнутые им успехи и выявить траекторию дальнейшего самообучения и саморазвития;

- технико-технологические, в том числе требования к режиму работы и к изображению информации.

С точки зрения санитарно-гигиенических требований и требований к оформлению к наглядным пособиям можно выделить следующие:

1. Верхнее, наружное и нижнее поля, не включая иллюстративного заполнения полей, должны быть не менее 10 мм.
2. При печати черной краской интервал оптических плотностей элементов изображения текста и бумаги в издании должен быть не менее 0,7. Не допускается печать текста с нечеткими ("рваными") штрихами знаков.
3. Не допускается печатать текст на цветном, сером фоне, участках многокрасочных иллюстраций с оптической плотностью фона более 0,3.
4. Не допускается применять в изданиях шрифты узкого начертания, кроме заголовков.
5. В изданиях не допускаются дефекты, приводящие к искажению или потере информации, ухудшающие удобочитаемость, условия чтения:

- непропечатка (потеря элементов изображения), смазывание, отмарывание краски, забитые краской участки, пятна, царапины, сдвоенная печать;
- затеки клея на обрезы или внутрь блока, вызывающие склеивание страниц и повреждение текста или иллюстраций при раскрывании;
- деформация блока или переплетной крышки

6. Наглядное пособие не должно содержать ошибок. Должна быть последовательность в изложении учебного материала.

Требования к цвету для широкоформатной печати.

При подготовке файлов для широкоформатной печати следует учитывать два основных требования:

черный и серый цвета должны быть составными;

общее количество краски не должно превышать 300%.

При подготовке файлов нельзя использовать черный и серый цвета, состоящие только из черной краски (СМΥК 0,0,0,100). На печати такой цвет получится не черным, а темно-серым с заметными горизонтальными полосками. В несоставном сером также будет «полосить».

Чтобы избежать этого эффекта, используйте в качестве черного СМΥК 50,50,50,100, а в качестве серого процентное отношение от указанного черного (например 10,10,10,20).

В первую очередь на это следует обратить внимание при подготовке векторных файлов (при преобразовании растровых файлов из RGB в СМΥК черный и серый автоматически преобразуются в составные цвета), так как «по умолчанию» программы растровой графики используют несоставной черный и серый цвета.

Наглядные пособия – это одно из важнейших средств умственного развития, а их использование современным педагогом является обязательным для методически точного и грамотного построения процесса обучения. Наглядные пособия могут способствовать выполнению учебной задачи, усвоению знаний, быть нейтральными к процессу усвоения или

тормозить понимание теоретических сведений и формирование умений. Для того чтобы наглядные пособия и средства способствовали выполнению учебной задачи и усвоению знаний необходимо соблюдать правила использования принципа наглядности и правильно подбирать и разрабатывать наглядные пособия.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Самостоятельная работа студентов в системе СПО представляет собой разновидность познавательной деятельности, субъектом которой является познающий студент, в совокупности его индивидуальных качеств, а результатом – качественное преобразование личности будущего специалиста, развитие профессиональных умений, индивидуального стиля будущей профессиональной деятельности

Для эффективности СРС необходимо выполнить ряд условий:

1. Обеспечение правильного сочетания объемной аудиторной и самостоятельной работы.
2. Методически правильная организация работы студента в аудитории и вне ее.
3. Обеспечение студента необходимыми методическими материалами с целью превращения процесса самостоятельной работы в процесс творческий.
4. Контроль за организацией и ходом самостоятельной работы и мер, поощряющих студента за ее качественное выполнение.

Для повышения результативности внеаудиторной (самостоятельной) работы преподаватель разрабатывает учебно-методическое пособие, которое включает в себя средств обучения и средств контроля.

Визуализация учебной информации позволяет решить целый ряд педагогических задач: обеспечение интенсификации обучения; активизации учебной и познавательной деятельности; формирование и развитие критического и визуального мышления; зрительного восприятия; образного представления знаний и учебных действий; передачи знаний и

распознавания образов; повышения визуальной грамотности и визуальной культуры. Достижение данных задач возможно при соблюдении следующих требований к средствам визуализации: соответствие возрасту обучающихся, целям и содержанию занятия, использование различных видов наглядности, их сочетаемость и т.д. Визуализация играет важную роль в обучении студентов, в том числе в процессе организации самостоятельной работы.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО РАЗРАБОТКЕ И ПРИМЕНЕНИЮ НАГЛЯДНОГО ПОСОБИЯ

2.1 Характеристика базы исследования

Практическая работа по разработке и применению наглядного пособия проводилась на базе образовательного учреждения "Челябинский юридический колледж". Учебное заведение организовано в 1997 году, образовано решением учредителей и зарегистрировано постановлением главы города № 1012-п от 04 августа 1997 года, регистрационный №8168. Практика проходила в филиале образовательной организации в городе Миасс по адресу: 456317, ул.Академика Павлова,17

Колледж имеет Лицензию на осуществление образовательной деятельности № 12351 серия 74 ПО 1 № 0005202 от 15.03.2016 г., выданную Министерством образования и науки Челябинской области. Колледж имеет Свидетельство о государственной аккредитации No2837 от 04.12.2017 г. серия 74 А 04 No 0000119 [26]

Основной целью учебного заведения является осуществление образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.

Реализация образовательных программ осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. No 464. Формы обучения, реализуемые в техникуме: очная.

Дисциплина «Рисунок с основами перспективы» относится к общепрофессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на

основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) базовой подготовки. Дисциплина «Рисунок с основами перспективы» имеет тесные взаимосвязи с такими дисциплинами как «Живопись с основами цветоведения», «Дизайн-проектирование», «История изобразительного искусства».

Кабинет рисунка должен быть оснащен необходимыми средствами обучения для максимально комфортного и полного процесса обучения.

Средства обучения учебного кабинета:

- гипсовая античная голова;
- фигура экорше статическая;
- муляжи, наборы;
- розетки;
- гипсовые конус, пирамида, куб, цилиндр, ваза, глаз, нос, рот, ухо, рука, нога:
- череп;
- гипсовая голова с плечами;
- анатомический скелет;
- методические указания к выполнению учебных элементов:
- демонстрационные пособия: образцы художественных работ, творческие работы студентов.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран или интерактивная доска, музыкальные колонки.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- ученические столы;
- ученические стулья;
- мольберты;
- планшеты для рисования формата А4;
- планшеты для рисования формата А3;
- стеллажи для хранения работ;

- классная доска;
- шкафы для хранения пособий;
- подставки для натюрмортов;
- настенные стенды;
- стол для компьютера.

Наглядно-методическое обеспечение на базе колледжа, на мой взгляд, недостаточно разнообразно. В учебном классе отсутствуют специальные стенды и выставки, где могли бы быть представлены примеры выполнения работ, отсутствуют инструкционные карты, плакаты, мультимедиа и схемы по выполнению заданий. При этом есть достаточное количество гипсовых фигур (геометрия, части лица Давида и две гипсовые головы), Так же стоит отметить, что есть достаточное количество бытовых предметов и макетов фруктов/овощей для создания композиций. Класс расположен так, что физически расположить на его стенах учебные материалы нет возможности, техническое оснащение кабинета очень слабое, есть компьютер и проектор, но отсутствует доска или экран, чтобы было комфортно смотреть презентации и фото/видеоматериалы.

Для лучшего усвоения материала используются технические и аудиовизуальные средства обучения, кроме того, занятия, организованные с использованием учебных пособий, который влияют на формирование профессиональных компетенций, позволяют студентам изучать часть материала самостоятельно, выбирая свой индивидуальный темп.

Динамичное развитие образования требует создания новых форм обучения, связанных с потребностями общества в конкретных специалистах. Сложность происходящих в системе образования процессов обусловила потребность в разработке новых форм и одним из передовых

направлений оптимизации учебного процесса является создание учебно-методических комплексов.

Учебно-методический комплекс - это совокупность взаимосвязанных элементов педагогических средств обучения, составляющих научно-методическую базу для совершенствования технологии обучения с целью обеспечения активизации познавательной деятельности и творчества студентов.

Необходимость формирования профессиональных знаний и навыков студентов с помощью УМК была вызвана данными важными потребностями учебного процесса:

- доминантой мотивации познавательной деятельности;
- акцентированием внимания на структурирование учебного материала;
- потребностью в построении определенной системы ориентиров для получения фундаментальных знаний и организации самостоятельной познавательной деятельности студентов с элементами самоконтроля.

Учебный процесс в колледже обеспечивает возможность приспособления содержания и путей его усвоения к индивидуальным способностям студентов с учетом их приоритетных интересов в самоопределении и саморазвитии.

В процессе создания учебно-методического комплекса стоят следующие задачи:

- создание интегрированной совокупности учебно-методического материала;
- целенаправленное развитие знаний, умений и навыков студентов;
- активизация учебно-творческой и исследовательской деятельности студента;
- информирование и представление информации для преподавателей и студентов о методиках освоения учебного материала;
- унификация образовательного процесса;

- внедрение новых форм и методов педагогической работы;
- создание комплексной системы контроля знаний и умений студентов;
- определение критериев оценки профессионального мастерства.

Задачи УМК:

- четкое определение места и роли учебной дисциплины, профмодуля в образовательной программе;
- фиксация и конкретизация на этой основе учебных целей и задач;
- отражение в содержании учебной дисциплины, модуля современных достижений науки, культуры и других сфер общественно-профессиональной практики;
- последовательная реализация внутри- и междисциплинарных логических связей, согласование содержания и устранение дублирования изучаемого материала с другими дисциплинами ОПОП;
- рациональное распределение учебного времени по разделам курса и видам учебных занятий;
- распределение учебного материала между аудиторными занятиями и самостоятельной работой студентов;
- планирование и организация СРС с учетом рационального использования времени, отведенного на самостоятельную работу;
- определение круга источников, учебной, методической и научной литературы, необходимых для освоения дисциплины или модуля;
- разработка оптимальной системы текущего и итогового контроля знаний студентов.

УМК дисциплины будет являться эффективным средством повышения качества учебного процесса, при следующих условиях:

- структурирование учебного материала и технология отбора основываются на реализации ФГОС;
- изложение учебного материала является логически последовательным;

- использование современных методов и технических средств в учебном процессе, позволяющих студентам глубоко осваивать учебный материал и получать навыки по его применению;
- соответствие современным научным представлениям в предметной области;
- обеспечение межпредметных связей;
- использование возможности постоянного обновления и развития УМК.
- использование для преподавателей и обучающихся является простым и доступным.

Средства обучения разделяют на три группы:

- Учебно-методическая литература. К ней относят учебные пособия, учебники, справочники, каталоги, конспекты лекций, задачки, частные методики, методические указания, рекомендации, разработки, альбомы.
- Учебно-наглядные пособия. В эту группу можно включить схемы, плакаты, фотографии, рисунки графики, таблицы, чертежи, диаграммы.
- Натуральные средства: механизмы, приборы, инструменты, образцы, макеты, модели. К ним, например, можно отнести карточки-задания, дидактические материалы для самостоятельных, лабораторных, практических работ, курсовых проектов и пр.

2.2 Разработка учебного пособия для самостоятельной работы студентов по дисциплине профессионального модуля

Целью освоения дисциплины «Рисунок с основами перспективы» является формирование у обучающихся устойчивых умений выполнять рисунки с натуры с использованием разнообразных графических приемов; выполнять линейно-конструктивный рисунок геометрических тел, предметов быта и фигуры человека; выполнять рисунки с использованием методов построения пространства на плоскости.

Задачи освоения дисциплины состоят в следующем:

- изучить принципы перспективного построения геометрических форм;
- изучить основные законы перспективы и распределения света и тени при изображении предметов, приемы графики;
- освоить основные законы изображения предметов, окружающей среды, фигуры человека.

Процесс изучения дисциплины «Рисунок с основами перспективы» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с учебной программой:

- Владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования;
- Понимать сущность и свою социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней интерес;
- Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития;
- Использовать нормативно - коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
- Работать в коллективе, обеспечивать его сплоченность, эффективно общаться с коллегами, руководством;
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- Демонстрация методических наглядных пособий, лучших студенческих работ из фондов кафедры, а также репродукций произведений мастеров, слайдов.
- Практические занятия: Последовательность работы над рисунком: компоновка в листе, построение. Тональная моделировка формы.
- Самостоятельная работа: обязательная самостоятельная работа студента по заданию преподавателя, выполняемая во внеаудиторное время, индивидуальная самостоятельная работа студента под руководством преподавателя.
- Просмотр документальных и художественных фильмов с последующим обсуждением и анализом.

Общая трудоемкость:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		3	4	5	6
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	226	48	76	64	38
Лекционные занятия	42	16	18	8	
Практические занятия	184	32	58	56	38
Самостоятельная работа (всего)	80	16	30	22	12
Консультативная работа (всего)	34	10	8	8	8
Вид промежуточной и итоговой аттестации		экзамен	экзамен	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, часов	340	74	114	94	58

В рабочей программе дисциплины «Рисунок с основами перспективы» очной формы обучения предусмотрено 340 учебных часов, из которых лекции – 42 часа, занятия – 184 часов, самостоятельные занятия – 80 часов и консультации – 34 часа. Форма итогового контроля – экзамен.

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Задание
1	Основные положения теории перспективы	Дисциплина «Рисунок с основами перспективы», ее значение в подготовке дизайнеров, связь рисунка с другими видами искусства и науки. Тема 1.1. Принципы объемноконструктивного рисования. Тема 1.2. Виды перспектив. Точки схода.	Изображение плоскости в пространстве (А3 различное положение плоскости относительно линии горизонта) Перспективное построение куба, цилиндра (фронтальная, угловая перспектива) (А2)
2	Изображение геометрических тел	Тема 2.1. Основные законы перспективы при изображении	Линейно-конструктивное изображение

		геометрических тел. Тема 2.2. Светотеневое изображение геометрических тел.	геометрических тел с частичной светотеневой моделировкой (А2) Рисунок натюрморта из объемных фигур с ясными тональными характеристиками (тональная проработка) (А2)
3	Изображение бытовых предметов	Тема 3.1. Приемы и методы консультативного построения формы. Тема 3.2. Построение объемных фигур с использованием тональных и конструктивных различий.	Объемно-конструктивное построение гипсового орнамента (розетки) с частичной светотеневой моделировкой (А2) Объемно-конструктивный рисунок натюрморта из предметов быта различной фактуры(А2) Рисунок драпировки с однонаправленным освещением (А2)
4	Стилизация и текстура в натурном рисунке	Тема 4.1. Компоновка предметов на листе. Тема 4.2. Объемно-пространственное решение композиции.	Стилизация натурального материала. Натюрморт из предметов быта, текстурная организация тона.(А2) Тональная

			<p>организация натурального материала.</p> <p>Изображение тематического натюрморта - разделение на три тона. (тонирующая бумага, тушь, белая гуашь) (А2)</p> <p>Предварительная эскизная тональная разработка (А5)</p>
5	Изображение предметов в интерьере	<p>Тема 5.1. Изображение глубиннопространственных свойств среды средствами графики</p> <p>Тема 5.2. Мягкие графические материалы в живописном рисунке натюрморта в интерьере</p>	<p>Натюрморт с выраженными пространственными планами (А2)</p> <p>Тематический натюрморт с фрагментом интерьера (А2) Краткосрочные зарисовки натюрморта с интерьером в различных техниках и материалах (А4-А5)</p>
6	Изображение малых архитектурных форм	<p>Тема 6.1. Объемно-пространственное изображение городской мебели</p> <p>Тема 6.2. Эскизное изображение малых</p>	<p>Объемно-конструктивный рисунок городской мебели (А2) Объемно-конструктивный рисунок моста,</p>

		<p>архитектурных форм</p> <p>Тема 6.3. Использование различных графических материалов в изображении малых архитектурных форм</p>	<p>триумфальной арки, лестничного марша и ограждения др. использование различных графических материалов (А3-А4)</p> <p>Эскизное изображение малых архитектурных форм краткосрочные зарисовки с натуры. Смешанная техника (А4)</p>
7	Изображение интерьера	<p>Тема 7.1. Роль линейной перспективы при изображении интерьерного пространства</p> <p>Тема 7.2. Способы построение перспективного изображения интерьера</p>	<p>Изображение перспективы интерьера современной, исторической тематики (А2 смешанная техника) Разработка декоративной стилизованной композиции интерьера на заданную тематику (А1-А2, комбинированная техника) Выполнение краткосрочных зарисовок с натуры с использованием</p>

			различных графических материалов (А3-А4)
8	Рисунок по заданным ортогональным проекциям	Тема 8.1. Аппарат проецирования Тема 8.2. Выбор точки зрения, изображение разреза объемной формы.	Рисунок объемной композиции по двум видам (А3) Рисунок жилой комнаты по заданным проекциям (А2) Изображение интерьера с последующей проработкой ортогональных проекций стен (А2-А3)

Для результативного освоения студентами знаниями и умениями, овладения навыками преподаватель должен правильно организовать тематический план дисциплины, который способствует организации учебного процесса по дисциплине, обеспечивает методически правильное планирование выполнения учебной программы в строгой последовательности и увязке со смежными дисциплинами. Тематический план отражает объем учебной дисциплины и количество часов, отводимых на ее изложение и изучение в различных формах образовательного процесса (лекции, комбинированные занятия, семинары, лабораторные работы, практические работы, групповые занятия и т.п.), наименование и краткое содержание взаимосвязанных разделов и тем, а также дает информацию о формах и содержании самостоятельной работы студентов

Содержание тематического плана соответствует видам учебных занятий (лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, контрольное занятие, самостоятельная работа, производственная практика, курсовое

проектирование, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета) и количеству часов, отведенных на их выполнение. Рассмотрев последовательность использования разных видов занятий, можно сказать, что почти все разделы дисциплины начинаются лекциями, а к практическим заданиям студенты приступают только после того, как прослушают все лекции раздела. Поэтому можно сделать вывод, что к наступлению практических занятий студенты могут забыть некоторые полученные на лекциях знания, а развитие навыков соответственно происходит не в полном объеме. Чтобы повысить уровень развития навыков, на теоретических занятиях и практических занятиях можно использовать учебно-наглядное пособие, с помощью которого студенты будут знакомиться с теоретическим и наглядным материалом, вспоминать уже изученную информацию, а также выполнять практические задания.

Развитие художественно-графических навыков наилучшим образом достигается при выполнении практических, лабораторных и самостоятельных работ, которые посвящены разработкам графических фактур, набросков, эскизов и т.д. Наличие данных заданий соответствуют темам и разделам анализируемого тематического плана.

Соответственно, задачи для данной практической работы:

- проанализировать наглядные пособия для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Рисунок с основами перспективы»;
- разработать учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов

Поставленные задачи решались следующими методами: анализ психолого-педагогической литературы государственного образовательного стандарта и профессионального стандарта, учебной программы и создание рабочей тетради на основе полученных данных.

Изучение учебного материала при помощи наглядных пособий занимает значительно меньше времени, позволяет преподавателю уделять больше внимания закреплению знаний и выполнению студентами упражнений, что даёт более прочные знания, основанные на логических рассуждениях.

Использование наглядных пособий для самостоятельной работы предполагает преобладание информационного аспекта в освоении дисциплин. Здесь ведущая роль принадлежит развитию мотива ответственности в освоении знаний, тесно связанного с познавательным интересом, средствами чего являются контроль и самоконтроль при подготовке с помощью наглядных пособий к занятиям, систематичность в освоении тем дисциплины, выполнение заданий и т.д. Успех в становлении положительной мотивации к изучению дисциплины связан с тем, насколько будет усвоен информационный компонент учебно-методического обеспечения.

Рабочая тетрадь по дисциплине профессионального цикла «Рисунок с основами перспективы» состоит из 8 разделов, в соответствии с учебным планом. Теоретический материал закрепляется практическими заданиями для самостоятельной работы, чтобы знания мгновенно применялись на практике и изученный материал сразу усваивался. Часть заданий нужно будет выполнять прямо в тетради, для некоторых упражнений потребуются дополнительные листы разного формата (А4, А3).

Теория хорошо проиллюстрирована, много детальных изображений, подробно объяснены моменты построения вспомогательных линий, есть ссылки на видео материалы.

Предполагается последовательное изучение теоретических глав и выполнение практических заданий, в порядке, изложенном в методическом пособии. На изучения каждой из тем, соответствующих разделам пособия, отводится по 2 часа самостоятельной работы. Реализация заданий

осуществляется студентами в учебной аудитории под руководством преподавателя – в часы, отведенные для самостоятельной работы.

В рабочей тетради приведены основные принципы и методы изображения натуральных форм, методические приемы и правила построения предметов на плоскости в соответствии с правилами перспективы. Полезные советы и рекомендации для создания изображений как метод познания формы, помогут наиболее эффективно усвоить необходимые знания для грамотного применения их на практике.

Учебные задания всех разделов даны в строгой методической последовательности от более простых к сложным. Иллюстрации носят информативный характер, не являются эталонными образцами, а всего лишь предназначены для показа тех или иных методических положений.

Выполнение учебных заданий способствуют формированию и развитию объемно-пространственных представлений и совершенствованию графических навыков у обучающихся. Каждый раздел содержит вопросы по теме и упражнения для аудиторной и самостоятельной работы.

Структура учебно-методического пособия:

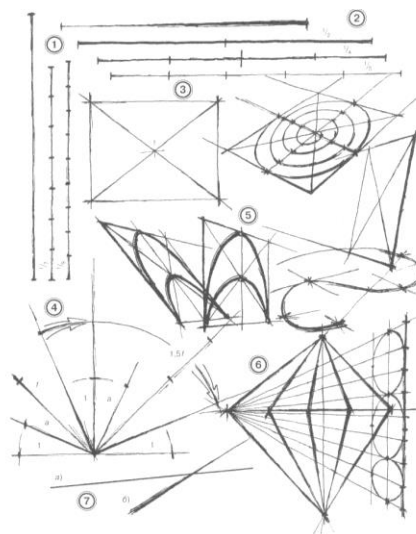
1. Титульный лист содержит название разработки, наименование разработки, год разработки и автора разработки.
2. Введение. Здесь раскрывается практическая значимость, нацеленность учебно-методического пособия (для кого, для каких целей создано). Дано краткое содержание пособия, цели и задачи учебно-методического пособия.
3. Оглавление состоит из перечня глав и параграфов всех разделов учебно-методического пособия с указанием страниц.
4. Содержание предлагается в соответствии с предложенным оглавлением и параграфами. Это пособие раскрывает основы построения перспективы и композиции, необходимые для овладения базового уровня знаний, умений и навыков у обучающихся, для усвоения учебной программы дисциплины

«Рисунок с основами перспективы». В содержании на наглядных примерах и пошаговых инструкциях изложены все необходимые теоретические и практические материалы для комфортного изучения учебной программы. Язык наглядного пособия понятен, способствует быстрому запоминанию учебного материала и качественному выполнению заданий для самостоятельной работы.

Постановка руки и развитие первоначальных навыков на примере простых упражнений

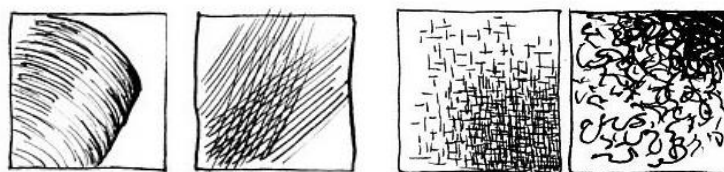
Первые упражнения вырабатывают навыки правильной координации глаза и руки, с их помощью осваиваются правильные приемы использования инструментов и методы самоконтроля.

Начинать рисовать надо без нажима на карандаш. Резинкой пользоваться как можно реже, линии и точки, проведенные с ошибками, стирать необходимо лишь тогда, когда в рисунке появляются правильные, поскольку истина достигается лишь в сравнении. Вначале надо научиться проводить вертикальные и горизонтальные линии через две заданные точки, линии, параллельные краям листа, диагонали, затем выработать навыки в делении отрезков на равные части. Вид контроля: Демонстрация правильной постановки руки и техники владения карандашом.



Виды штриховок, передача формы предмету с помощью штриховки.

Вид контроля: Демонстрация штриховок.



Перспектива в рисунке - способ изображения объемных фигур, передающий их собственную пространственную структуру и расположение в пространстве. В изобразительном искусстве перспектива используется как одно из художественных средств для усиления выразительности образов.

Основные понятия, используемые в рисовании - это понятие перспективы, горизонта, точки схода, уровня глаз.

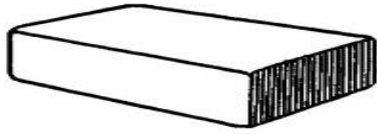
Понятие перспективы.

Каждый художник должен уметь изобразить предмет так, чтобы тот выглядел объемным, а не плоским, словно поверхность бумаги, на которой нарисован. Для этого художник пользуется приемом, называемым перспективой.



Кирпич, нарисованный без использования перспективы.

Это называется горизонтальной проекцией



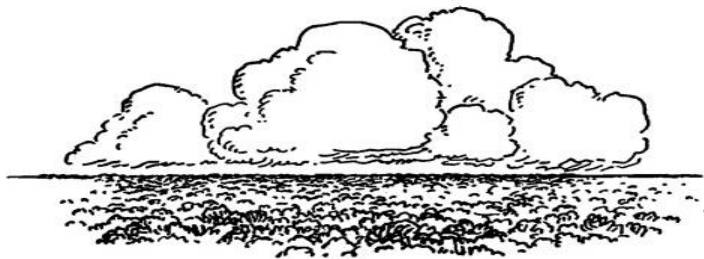
Кирпич, нарисованный с использованием перспективы.

Это называется рисунком с перспективой

Перспектива используется не только затем, чтобы нарисованный предмет казался трехмерным, но также и для создания иллюзии, будто он находится ближе или дальше от зрителя, или же для того, чтобы у смотрящего на картину создалось ощущение пространства.

Линия горизонта в рисовании.

Давайте посмотрим на железнодорожные рельсы, проложенные по равнине. Там плоская поверхность земли простирается во все стороны так далеко, как только может достигнуть взгляд. Повсюду вокруг себя мы видим небо, вдалеке сходящееся с землей и образующее там длинную прямую линию. Эта линия называется горизонтом.



Рисунок, показывающий линию горизонта

Идеальный пример горизонта — это огромный водоем, у которого не видно берегов. На море горизонт представляет собой ровную и непрерывную линию. Мы можем считать горизонт именно сплошной линией. Это действительно так, хотя какой-нибудь объект — рука, гора, здание — может частично или полностью заслонять его вид. И все же горизонт остается на своем месте, даже если мы войдем в дом и закроем за собой дверь. Если объект, заслоняющий нам вид, станет прозрачным, мы увидим горизонт.

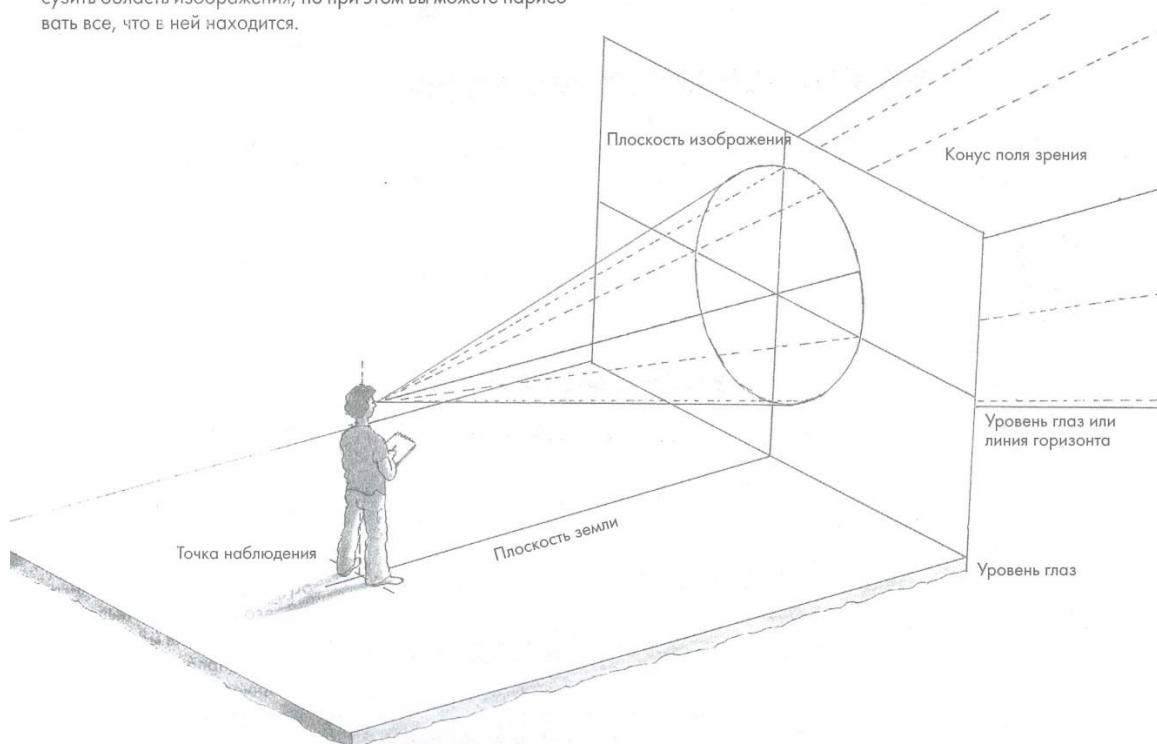
Далее приведены несколько страниц теоретической части рабочей тетради с иллюстрациями.

Для того, чтобы обучающиеся смогли закрепить полученные знания и проверить их усвоение, в конце учебно-наглядного пособия предложены вопросы для самопроверки.

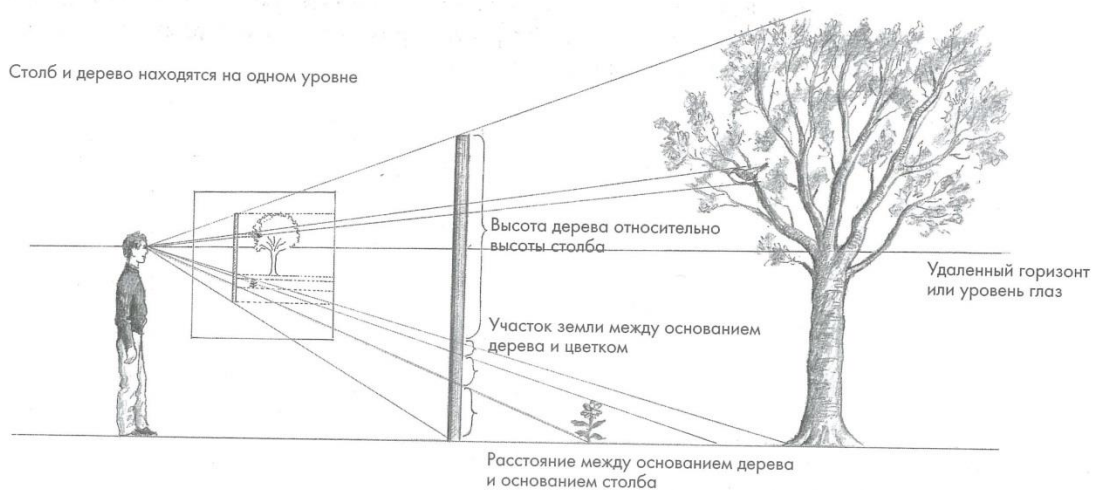
Конус поля зрения

Когда мы смотрим на что-либо, то поле зрения, нас окружающее, можно разделить на несколько зон: ту, где мы все видим отчетливо, и другую, где нам сложно что-либо различить. В результате возникает так называемый конус поля зрения, внутри которого все хорошо видно, а вне его – только свет и темнота.

Давайте рассмотрим диаграмму. Человек стоит в точке, которая называется точкой наблюдения. Оттуда он смотрит перед собой по центральной линии. Горизонт располагается на уровне глаз. Место пересечения линии взгляда и линии горизонта – это центральная точка области, в которой находится все, что вы видите перед собой. Круг поля зрения – это та часть конуса поля зрения, которая находится на так называемой плоскости изображения. Именно здесь располагается все, что вы видите. Обычно плоскость изображения перпендикулярна плоскости земли или поверхности, на которой вы стоите. Плоскость изображения охватывает все, что может находиться на вашей картине. По желанию можно сузить область изображения, но при этом вы можете нарисовать все, что в ней находится.



Соотношения в плоскости изображения



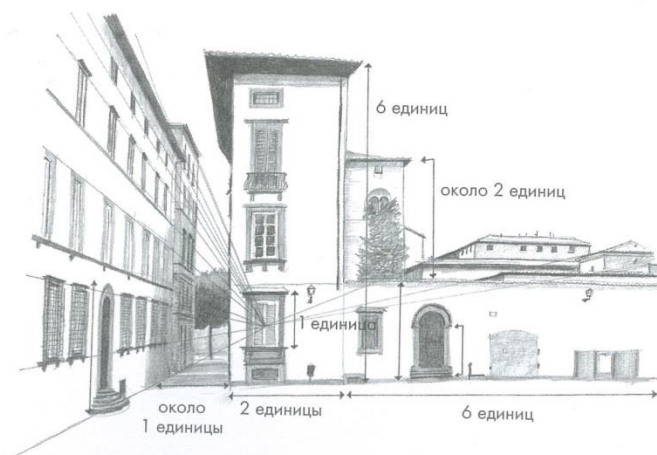
Сейчас мы с вами поговорим о соотношениях между деревом, столбом, цветком и линией горизонта. Как вы видите, дерево на картине кажется меньше столба, хотя на самом деле все иначе, но такое изображение более естественно,

так как дерево находится дальше столба – это и есть эффект перспективы. Между основанием дерева и цветком определенное расстояние, так как линия горизонта располагается на уровне глаз зрителя.

Использование единой меры измерения

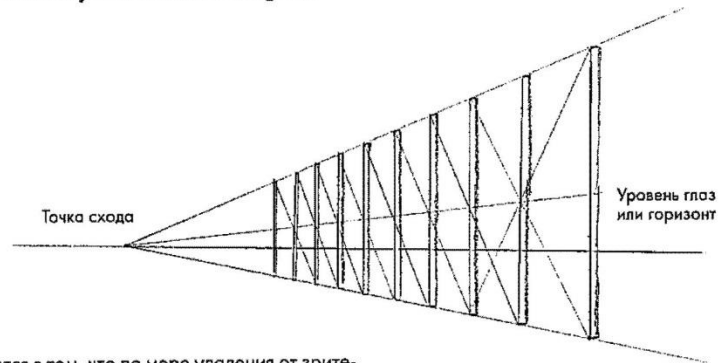
Точно нарисовать сложный объект, например уличную сцену, в которой важную роль играют пропорции и перспектива, довольно сложно. Для этого потребуется некая система измерений.

Для сцены, показанной на рисунке, я выбрал в качестве единицы измерения для определения пропорций различных элементов композиции нижнее окно, закрытое ставнями. Как вы видите, высокая часть строения, которая смотрит на нас, составляет 6 единиц. Ширина здания – 2 единицы в своей самой высокой части и еще 6 единиц в низкой, одноэтажной части.



Простая перспектива

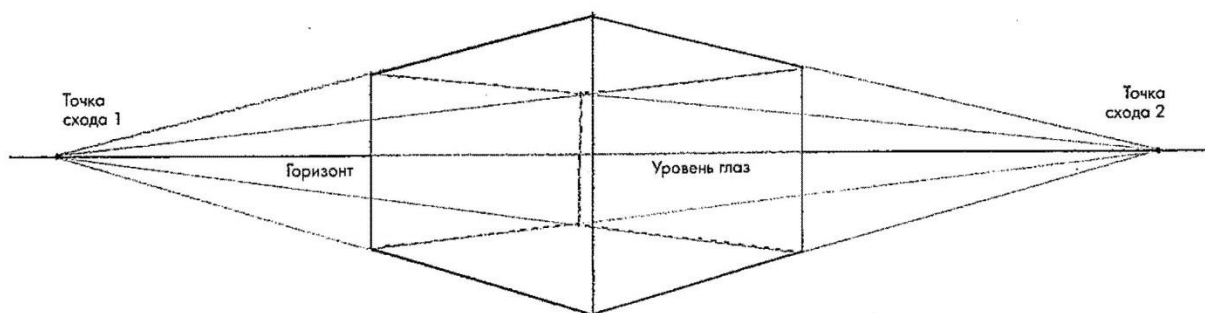
Правила перспективы довольно просты, но существует много способов использования линий схождения для получения необходимого эффекта. Наблюдение – вот что поможет вам понять работу принципов перспективы в реальности. Мы рассмотрим несколько приемов, которые помогут вам лучше понять теорию.



Основное правило перспективы заключается в том, что по мере удаления от зрителя предметы кажутся меньше. Мужчина ростом 180 см, который стоит примерно в 1,8 м от вас, покажется вам вдвое ниже. Если он будет стоять в 4,6 м от вас, то его рост составит всего 20 см. Поставьте его в 90 м от себя, и вы не увидите его за верхней фалангой своего большого пальца.

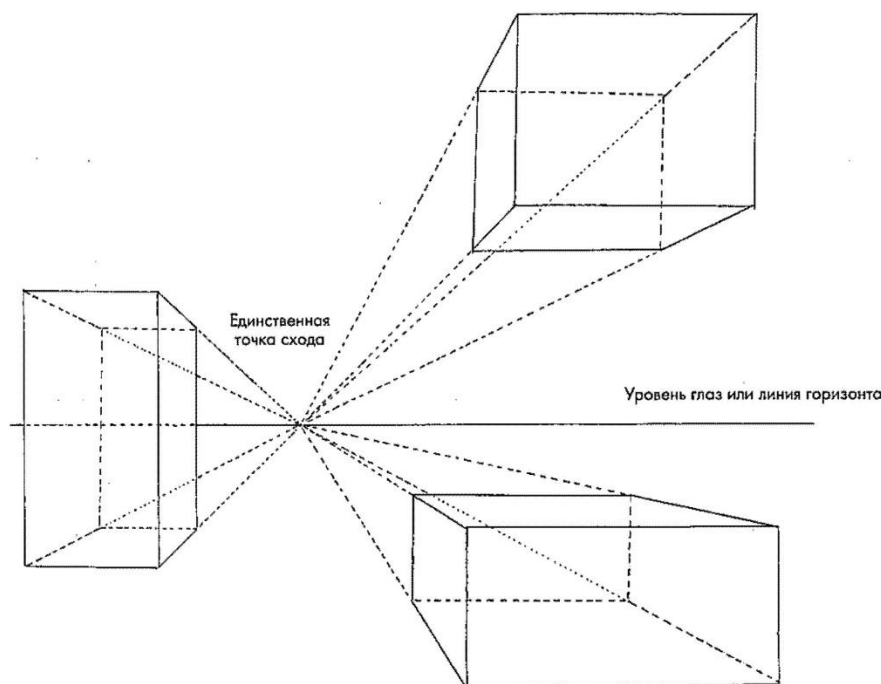
Первый рисунок (вверху справа) дает представление о том, как продемонстрировать этот эффект в плоскости изображения. По мере приближения к точке схода столбы становятся все короче и тоньше. Расстояние между ними тоже уменьшается. Рисунок показывает нам, как это видит зритель. Этот эффект можно использовать для придания глубины плоской поверхности бумаги.

На нижнем рисунке видно, как влияют законы перспективы на размеры куба, который напоминает нам небольшой дом. Пунктирные линии показывают дальние грани куба, невидимые глазу (разве что куб сделан из стекла) – совершенно очевидно, что не все линии параллельны друг другу. В соответствии с правилами перспективы линии граней куба стремятся к двум точкам схода. Этот рисунок вполне доступен и весьма убедителен.



Прямая перспектива

Когда вы рисуете, основываясь на принципе прямой перспективы, то все элементы картины зависят от центральной точки вашего видения. Все нарисованные объекты будут связаны с этой точкой – точкой схода.



Чтобы построить эти элементы, вам понадобится линейка. Очень важно, чтобы линии были ровными. Мы создаем изображение, имеющее одну точку схода на уровне глаз или на линии горизонта, к ней стремятся все линии.

Рисуем линию горизонта от одного края листа до другого. Ставим точку в центре. Затем чертим три прямоугольника: один над линией горизонта, другой под линией горизонта и третий на линии горизонта, то есть частично под и частично над ней.

С помощью линейки проводим прямые линии от каждого угла всех трех прямоугольников к центральной точке на линии горизонта.

Проделав это, вы можете построить на основе каждого прямоугольника параллелепипед, нарисовав прямоугольники меньшего размера на линиях, идущих к точке схода. У нас получаются трехмерные параллелепипеды. У того, который находится выше линии горизонта, вы видите нижнюю и боковые грани. Кажется, что он парит в воздухе. У параллелепипеда, который находится ниже линии горизонта, вы видите верхнюю и боковые грани. Нижняя грань не видна, и создается впечатление, что он стоит на земле. Третий параллелепипед похож на здание, которое находится на уровне глаз. Мы видим только его боковые грани. Создается ощущение, что он выше вашего роста. Конечно, это всего лишь иллюзия, но очень убедительная.

Таким образом, разработанное учебно-наглядное пособие включает в себя совокупность разных средств обучения предназначенных для демонстрации студентам и обеспечивающих формирование у них конкретных образов предметов и явлений. В ходе работы с пособием обучающиеся выполняют различные задания для развития художественно-графических навыков.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

Практическая работа по разработке наглядного пособия по модулю «Рисунок с основами перспективы» проводилась на базе негосударственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Челябинского юридического колледжа» - одного из ведущих образовательных учреждений среднего профессионального образования Челябинской области. Современный учебный комплекс, образовательный процесс в котором направлен на формирование максимальных возможностей для самореализации студентов, карьерного и социального роста выпускников.

Анализ используемых наглядных пособий в процессе обучения студентов проводился по следующим направлениям: общая характеристика материально-технической базы колледжа; изучение оснащённости учебного кабинета; опрос педагога по использованию наглядных пособий в обучении. Анализ материально-технической базы показал, что для реализации обучения основе наглядных пособий созданы не все необходимые условия, многие моменты требуют доработок.

Проанализировав теоретическую литературу по теме работы, определив роль и функции наглядных средств обучения в образовательном процессе, в практической части работы было разработано учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине профессионального цикла «Рисунок с основой перспективы».

В ходе работы были проанализированы учебная программа и содержание дисциплины, выявлены основные цели, задачи и основные компетенции обучающихся для эффективного изучения профессионального модуля.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги проделанной работы, можно прийти к следующим выводам. Самостоятельная работа по виду учебной деятельности, осуществляемая студентами без непосредственного контакта с преподавателем или контролируемая через специальные учебные материалы – важная часть учебного процесса, предусматривающая в первую очередь индивидуальную работу студента в соответствии учебным планом.

Анализ научной литературы показал, что понятие «визуализация» используется в дидактике для обозначения наглядности и его использования в процессе обучения посредством наглядных пособий. Наглядные пособия позволяют визуализировать процесс обучения и представить учебный материал в яркой и максимально доступной для восприятия форме. Визуализация учебной информации позволяет решить целый ряд педагогических задач: обеспечение интенсификации обучения; активизации учебной и познавательной деятельности; формирование и развитие критического и визуального мышления; зрительного восприятия; образного представления. Достижение данных задач возможно при соблюдении следующих требований к средствам визуализации: соответствие возрасту обучающихся, целям и содержанию занятия, использование различных видов наглядности, их сочетаемость и т.д.

В процессе самостоятельной деятельности студент должен научиться выявлять познавательные задачи, выбирать способы их решения, выполнять операции по контролю точности решения поставленной задачи, совершенствовать навыки действия на основе теории информации. Формирование у студентов навыков самостоятельной работы может происходить на сознательном уровне и на интуитивной основе. В первом случае четкое понимание целей, задач, форм, методов работы и сознательный контроль за ее процессом и результатами служат исходной

точкой для правильной организации деятельности. Во втором случае существует расплывчатое понимание, связанное с осуществлением практик и формирующееся под влиянием механического повторения, подражания. Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя происходит в форме делового взаимодействия: студент получает от преподавателя прямые указания, рекомендации по организации самостоятельной деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и исправление ошибочных действий. Исходя из современной дидактики, преподаватель должен установить необходимый вид самостоятельной работы студентов для грамотного и эффективного усвоения учебного материала.

Формирование творческой личности, обладающей креативным мышлением, в современных условиях является актуальной задачей современного образования. Развитие способностей студентов к обобщениям и систематизации, развитию и совершенствованию научных и технических понятий происходит непрерывно, на всех этапах обучения и отражает всё более глубокое проникновение в суть предмета.

В ходе практической работы по теме исследования была разработана рабочая тетрадь по дисциплине профессионального цикла «Рисунок с основами перспективы». Данное учебное пособие разработано на базе негосударственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Челябинского юридического колледжа» на основе учебной программы и предназначено для самостоятельной и аудиторной работы для повышения уровня знаний, умений и навыков, отработки базовых элементов и повышения качества образования.

Деятельность студента направлена на выполнение комплекса специальных знаний, в основе которых моделируются основные типы профессиональных задач специалиста. Целью обучения является изучение

основных правил и приемов построения перспективных изображений, выполняемых методом центрального проецирования.

Изучение курса «Перспектива» опирается на элементарные знания линейной перспективы, формируемые в процессе рисования с натуры геометрических тел; умение проводить «от руки» прямые и волнистые линии, определять пропорции предметов «на глаз», полученные студентами при изучении дисциплины «Рисунок»; на умения анализировать геометрическую форму предметов. Выполнение перспективных изображений развивает творческие способности будущих дизайнеров, их зрительную память, наблюдательность, глазомер, пространственное мышление; воспитывает художественный вкус и активное творческое отношение к окружающей предметной среде. Рабочая тетрадь предусматривает рассмотрение теоретических основ выполнения перспективных изображений как обязательной составляющей профессиональной подготовки будущих дизайнеров и выполнение упражнений, направленных на формирование основных профессиональных компетенций.

В результате освоения учебной программы студенты должны уметь;

- Владеть основными графическими приемами при выполнении рисунков с натуры;
- Владеть приемами выполнения линейно-конструктивного рисунка геометрических тел, предметов быта, фигуры человека;
- Владеть приемами рисунка с использованием методов построения пространства на плоскости;
- Способны выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов;
- Способны организовать собственную деятельность, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области дизайна;

- Решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области дизайна;
- Демонстрировать возможности поиска и использования различной информации, эффективность и качество выполнения работ;
- Осуществлять эффективный поиск необходимой информации;
- Использовать различные источники, в том числе электронные;
- Взаимодействовать с обучающимися, педагогами и коллегами в ходе учебного процесса;
- Выполнять обязанности в соответствии с ролью в группе;
- Участвовать в планировании и организации групповой работы;
- Решать профессиональные задачи с использованием самостоятельно найденной информации;
- Оформлять результаты самостоятельной работы с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- Решать ситуативные задачи, связанные с использованием профессиональных компетенций.

В результате усвоения учебной программы студент должен;

- Знать особенности построения перспективного изображения геометрических форм;
- Знать особенности передачи в академическом рисунке света и тени, приемах черно- белой графики;
- Знать основные законы изображения предметов окружающей среды и человека.

Таким образом, цель исследования - проанализировать качество наглядных пособий в образовательной организации, разработать наглядное пособие по дисциплине профессионального цикла - достигнута, поставленные задачи решены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные документы

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014 г. N 534 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» // Гарант: информационный правовой портал. URL: <https://base.garant.ru/>
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Гарант: информационный правовой портал. URL: <http://base.garant.ru/135916/>

Специальная литература

3. Абасов, З. Проектирование и организация самостоятельной работы студентов [Текст] / З. Абасов // Высшее образование в России. - 2007. - № 10. - С. 81-84
4. Асаналиев, М. К. Технология измерения результатов самостоятельной познавательной деятельности студентов [Текст] / М. К. Асаналиев // Открытое образование. - 2006. - № 1. - С. 64-68.
5. Байденко, В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) / В.И. Байденко // Высшее образование в России. – 2004. – № 11. – С. 17-22.
6. Баррингтон, Б. Перспектива и композиция / Баррингтон Барбер ; [перевод с английского Т. О. Новиковой]. – М.: Эксмо, 2020. – 48с.: ил.
7. Бершадский, М.Е. Когнитивная технология обучения: теория и практика применения / М.Е. Бершадский. – М.: Сентябрь, 2011. – 256 с.
8. Булгакова, Л.П. Обеспечение самостоятельной работы студентов[Текст] / Л.П. Булгакова// Специалист.–2017.– С. 316 – 325

9. Виштак, О. В. Самоуправление как ресурс самоорганизации учебной деятельности студентов [Текст] / О. В. Виштак / / Высшее образование в России. - 2004. - № 7. - С. 151-153.
10. Вольхин, К. А. Начертательная геометрия : сборник индивидуальных графических заданий с методическими указаниями по их выполнению для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01 "Строительство", 07.03.01 "Архитектура" и 27.03.01 "Стандартизация и метрология" [Электронный ресурс] / сост. К. А. Вольхин ; Новосиб. гос. архитектур.-строит. ун-т (Сибстрин). – Электрон. текстовые, граф. дан. и прикладная программа (107 Мб). — Новосибирск : НГАСУ (Сибстрин), 2014. – Режим доступа:
http://www.grafika.stu.ru/wolchin/umm/igz_ng/index.htm
11. Глухих, И.В. Методические рекомендации по разработке учебных кейсов. – Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 401 с.
12. Градусова, Т. К. Самостоятельная работа студентов как важный элемент профессионального становления специалиста [Текст] / Т.К.Градусова, А. В. Новоклинова // Вестник Кемеровского государственного университета. - 2003. - Вып. 1. - С. 57 - 59.
13. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы: Учебное пособие / М.Т. Громкова. - М.: Юнити, 2017. - 80 с.
14. Жарова, Л.В. Организация самостоятельной работы учебнопознавательной деятельности учащихся / Л.В. Жарова. – М., 2008. – 59 с.
15. Зайцев В.С. Современные педагогические технологии: учебное пособие. – в 2-х книгах. – Книга 1. – Челябинск, ЧГПУ, 2012
16. Зайцев В.С. Современные педагогические технологии: учебное пособие. – в 2-х книгах. – Книга 2. – Челябинск, ЧГПУ, 2012

- 17.Зорин, Л.Н. Рисунок [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — СанктПетербург : Лань, Планета музыки, 2014. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50693>.
- 18.Казарин, С.Н. Академический рисунок: практикум / С.Н. Казарин; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. - Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2015. - 87 с. : ил.
- 19.Кашин, Ю.Е. Формирование познавательной самостоятельности студентов колледжа [Текст] / Ю.Е. Кашин. – Магнитогорск, 2018. – 185 с.
- 20.Кононова, О.К. Сборник задач и индивидуальных заданий по курсу «Теория теней и перспектив»: – Томск: Изд-во ТПУ. 2015. – 44с.
- 21.Ли.Н. Основы учебного академического рисунка: Учебник – М.: Эксмо, 2009. – 480 с.: ил.
- 22.Липский, И.А. Социальная педагогика: Учебник для бакалавров / И.А. Липский, Л.Е. Сикорская. - М.: Дашков и К, 2016. - 280 с.
- 23.Лоренц, Д.В. Креативная педагогика на примере дисциплины.: Уч.-метод.пос. / Д.В. Лоренц. - М.: Инфра-М, 2018. - 252 с.
- 24.Лысенкова, С.Н. Методом опережающего обучения: книга для учителя: из опыта работы / С. Н. Лысенкова. – М.: Просвещение, 1988. – С. 114- 192 с.
- 25.Макарова, М. Н. Рисунок и перспектива. Теория и практика : учебное пособие для студентов художественных специальностей / М. Н. Макарова. — Москва : Академический Проект, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8291-1913-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60092.html>
- 26.Официальный сайт НОУ СПО «ЧЮК» <https://www.chuc.ru/>

- 27.Паранюшкин, Р.В. Рисунок фигуры человека [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.В. Паранюшкин, Е.Н. Трофимова. — Электрон. дан. — СанктПетербург : Лань, Планета музыки, 2015. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64347>.
- 28.Психология и педагогика / Под ред. Абульхамовой К.А., Васиной Н.В., Лаптева Л.Г., Слостенина В.А. М.: «Совершенство», 2013. 280 с.
- 29.Самосадова Е. В. Мотивация учебной деятельности подростков / Е. В. Самосадова, В. В. Крапчетова, Т. И. Киреева // Актуальные проблемы и перспективы развития современной психологии. – 2016. – № 1. – С. 297-301.
- 30.Самостоятельная работа студентов [Текст]: метод.указания / сост.: А.С.Зенкин. – Москва: Педагогика, 2019. – 305 с
- 31.Свалова, Т.А. Интеллект-карта как средство формирующего оценивания знаний / Т.А. Свалова, М.Ю. Мамонтова // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий: Межвузовский сборник научных работ. – Екатеринбург, 2016. – С. 86-96.
- 32.Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
- 33.Современный словарь по педагогике/ сост. Е.С. Рапацевич. – Минск: Современное слово, 2018. – 326 с.
- 34.Степанова Л. Лучшие уроки. Перспектива и композиция/ пер с англ. Л. Степановой – Москва: АСТ, 2014.–128 с.: ил.
- 35.Унт, И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения [Текст] / И.Э. Унт.–Москва: Педагогика, 2019. – 478 с.
- 36.Фомин, Н.В. Методические аспекты организации самостоятельной работы студентов в условиях двухуровневой системы образования

[Текст] / Н.В. Фомин // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2013. – № 1 (88).– С.29–34.

37. Чурбанов, В. И. Перспектива схематизированного здания: методические указания к самостоятельной работе студентов / сост.: В. И. Чурбанов, А. Ю. Лапшов, Л. Л. Сидоровская. – Ульяновск: УлГТУ, 2007. – 24 с.
38. Шевцов, А. И. Начертательная геометрия. Технический рисунок. Перспектива. Основы теории : учебное пособие / А. И. Шевцов. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2013. — 148 с. — ISBN 2227- 8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26535.html>
39. Шестакова, Л.А. Применение ментальных карт на уроках физики для достижения новых образовательных результатов / Л.А. Шестакова // Физика. Первое сентября», 2013. – №11. – С. 27-29.
40. Шогенова, Ф.А. Развитие системы исследовательской деятельности студентов в новых социальных условиях [Текст] /Ф.А. Шогенова. – Москва: Педагогика, 2016. – 326 с.