**ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА.**

**РОЛЬ И МЕСТО В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*ru*

Изготовление и эксплуатация машин и механизмовсвязаны с изображениями: рисунками, эскизами, чертежами.

Чертеж, как известно, является международным графическим языком техники.Графический язык рассматривается как язык делового общения, содержащий геометрическую, техническую и технологическую информацию.Развитие современной механизации и автоматизации производства коренным образом меняют соответствующие требования к технической подготовке специалистов, которые должны свободно владеть умениями и навыками составления и чтения чертежей (независимо на каком носителе – бумажном или электронном). При помощи чертежа инженер или техник передает свои идеи и мысли.

Совершенно четко должны быть определены роль и место инженерной графики в системе среднего профессионального  образования.Так как СПО готовит специалистов, способных приспосабливаться к новым требованиям рынка труда, к общественной жизни, им необходима основательная графическая подготовка, обеспечивающая в какой-то мере трудовую мобильность, смену профессий и переквалификацию.

Необходимость изучениядисциплины «Инженерной графики» диктуется условиями повседневной жизни человека, в которой ему нередко приходиться читать графические изображения. Чертежи входят в паспорта машин, оборудования, справочники, инструкции и другие документы.

На протяжении всего периода обучения выполняются практические работы по созданию, оформлению чертежей. Каждая практическая работа позволяется последовательно переходить от простых способов построения чертежа к более сложным.Получаемые в первом разделе, «Геометрическоечерчение», знания и умения применяются при изучении последующих разделов. Используется межпредметная связь с дисциплинами «Материаловедение», «Техническая механика»,«Метрология и стандартизация».

Задача дисциплины «Инженерная графика» заключается не только в выработке у студентов правильных и рациональных приемов работы чертежными инструментами и в овладении геометрическими основами чертежной техники. Развитие инженерной графики расширило способы получения графических изображений. Вместе с  ручными способами выполнения чертежей применение находят компьютерные способы графических изображений и составления проектной документации.

Использование компьютерной графики дает возможность создание, редактирование, хранение чертежей и проектной документации с помощью различных программных средств.

На практических занятиях студенты знакомятся с графическими системами AutoCAD, широко используемыми для автоматизации проектно- конструкторских работ в различных отраслях промышленности.

При чтении лекций по дисциплине «Инженерная графика» удобно использовать презентации формата Microsoft Power Point. Основой таких лекций являются слайды, передающие на экран всю графическую информацию. Студентам интересны наглядные изображения, они осваивают материал быстрее и лучше запоминают содержание. При изложении материала с помощью презентации время лекции и практического занятия используется эффективно. Преподавателю не надо изображать решение задачи у доски, всю последовательность решения можно поместить на отдельных слайдах,которые могут заменить плакаты.Применяя презентации на дисциплине «Инженерная графика» значительно облегчается работа преподавателя. Презентации могут быть предложены студентам на электронных носителях, а также установлены на специальном сервере учебного заведения для свободного доступа студентам.

   «Инженерная графика» - одна из ступеней,формирующая знания, необходимые для освоения специальных общетехнических дисциплин.

Результаты навыков приобретенных на занятиях инженерной графике и овладения чертежом подкрепляются при выполнении курсовых и дипломных проектов профессиональных модулей.

Средством повышения успеваемости является заинтересованность студентов дисциплиной. Увлечение инженерной графикой можно создавать многими способами: мастерство преподавателя, наглядные пособия, широкое применение технических средств обучения, интересная внеклассная работа, в которой не последнее место занимает проведение олимпиад.

С целью выявления талантливых студентов в техникуме ежегодно проводится  олимпиада по инженерной графике.

25 марта в нашем техникуме прошла олимпиада по инженерной графике среди студентов 2 курса.

Основные цели и задачи олимпиады:

- углубление знаний, повышение интереса к дисциплине;

- воспитание технического мышления, пространственного представления, самостоятельности, ответственности;

- умение пользоваться чертежными инструментами;

- активизация внеурочной деятельности работы студентов по инженерной графике.

Студенты принимают активной участие в олимпиаде по дисциплине «Инженерная графика».Задание выполняется в течение 3 часов.Требовалось иметь навыки черчения, пространственного видения модели, знаний  правил и требований ЕСКД, с чем ребята успешно справились с небольшими недочетами.

Список литературы:

1. Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления учащихся [Текст] / Под ред. И.С. Якиманской. - М.: Педагогика, 1989.- с.142.

2. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения - М., 2004.

3. Занков Л. В. Избранные педагогические труды. — М., 1990.

4. Ковалевский, И. Организация самостоятельной работы студента./  И. Ковалевский: Высшее образование в России № 1, 2000,- 114-115с.

5. Коджастирова, Г.М.  Словарь по педагогике./ Г.М. Коджастирова, – М.: ИКЦ “МарТ”; Ростов н/Д: Изд. центр “МарТ”, 2005, – 448 с.

6. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Под редакцией Е.С. Полат, и др. – М.: “Академия”, 2005,- – 272 с.

7. Ройтман И.А. Методика преподавания черчения. М.: Владос, 2000.

8. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология: учебник для студентов средних педагогических учебных заведений. М.: Академия, 2001

9. Педагогические технологии / под общей редакцией В.С. Кукушкина.- М.: ИКЦ “МарТ”: - Ростов н/Д: изд. центр “МарТ”, 2006. – 336 с.

 10.Якиманская И.С. Личностно-ориентированное образование в современной школе. – М., 2000