

Департамент образования Ивановской области  
ОГБПОУ «Плесский колледж бизнеса и туризма»

**Методические указания по организации самостоятельной  
работы  
по дисциплине ДУД. 14 «Черчение»  
для студентов очного отделения  
по специальности 35.02.07  
«Механизация сельского хозяйства»**

Преподаватель: А.Е. Девятова

с. Северцево, 2015

## **Содержание**

Введение

1. Тематический план

2. Таблица по организации самостоятельной работы

3. Содержание учебной дисциплины с вопросами для самоконтроля

4. Рекомендуемая литература

## **Введение**

Программа учебной дисциплины ДУД. 14 «Черчение» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в рамках подготовки выпускников по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Учебная дисциплина «Черчение» относится к дополнительным общеобразовательным дисциплинам.

Целью изучения дисциплины является усвоение теоретических и практических знаний.

Программа учебной дисциплины «Черчение» для очной формы обучения рассчитана на 58 часов, из них 39 часов – обязательная аудиторная учебная нагрузка, 19 часов предназначены для самостоятельного изучения студентами при консультативной помощи преподавателя.

**Цель самостоятельной работы** – содействие оптимальному усвоению студентами учебного материала, развитие их познавательной активности, готовности и потребности в самообразовании.

**Задачи самостоятельной работы:**

- углубление и систематизация знаний;
- постановка и решение познавательных задач;
- развитие аналитико-синтетических способностей умственной деятельности, умений работы с различной по объёму и виду информацией, учебной и научной литературой;
- практическое применение знаний, умений;
- развитие навыков организации самостоятельного учебного труда и контроля над его эффективностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа — это деятельность студентов по усвоению знаний и умений, протекающая без непосредственного участия преподавателя, но направляемая им.

Освоение содержания учебной дисциплины «Черчение» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом

для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

***метапредметных:***

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных

источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.

***предметных:***

- ознакомление с общими правилами чтения, выполнения и оформления чертежей изделий различного назначения согласно ЕСКД;
- изучение графического языка общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных методов и способов отображения ее на плоскости;
- развитие логического, пространственного и творческого мышления, статических, динамических пространственных представлений студентов;
- формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве.

**КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

- комбинированный (проверка практических работ, заслушивание рефератов, проверка терминологического словаря, проверка домашних работ);
- визуальный, индивидуальный, углубленный устный и письменный контроль;
- взаимоконтроль выполнения письменных внеаудиторных работ;
- комментированный опрос, фронтальный устный опрос; тематический контроль.

**1. Подготовка информационного сообщения**– это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам.

Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 5 мин.

**2. Написание реферата**– это более объёмный, чем сообщение, вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес, несущие элемент новизны. Реферативные материалы должны представлять письменную модель первичного документа – научной работы, монографии, статьи. Реферат может включать обзор нескольких источников и служить основой для доклада на определённую тему на семинарах, конференциях.

Регламент озвучивания реферата – 7-10 мин.

**3. Составление опорного конспекта**– представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. Основная цель опорного конспекта – облегчить запоминание. В его составлении используются различные базовые понятия, термины, знаки (символы) – опорные сигналы. Опорный конспект может быть представлен системой взаимосвязанных геометрических фигур, содержащих блоки концентрированной информации в виде ступенек логической лестницы; рисунка с дополнительными элементами и др.

**4. Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме**– это вид самостоятельной работы студента по систематизации объёмной информации,

которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к её свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Оформляется письменно..

**5. Составление кроссвордов по теме и ответов к ним**– это разновидность отображения информации в графическом виде и вид контроля знаний по ней.

**Алгоритм составления кроссворда:**

- Внимательно прочитайте материал учебника по данной теме.
- Выпишите 25-30 терминов по данной теме.
- Выберите 2-3 самых длинных термина и расположите их по горизонтали и по вертикали.
- Остальные термины расположите по принципу пересечения с предыдущими.
- Сформулируйте суть каждого термина профессиональным языком, четко и лаконично.
- Оформите кроссворд.

**6. Создание материалов-презентаций**– это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft Power Point. В качестве материалов-презентаций могут быть представлены результаты любого вида





**Организация самостоятельной работы  
студентов I курса по дисциплине «Черчение»  
специальность «Механизация сельского хозяйства»**

Раздел	Кол-во часов	Вид работы	Цель	Контроль
<b>Раздел I. Введение</b>  Исторические сведения о развитии чертежа. Значение черчения в практической деятельности человека. Современные методы выполнения чертежей.	2	Написание докладов	Развивать готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Устные ответы
<b>Раздел II. Основные правила оформления чертежей</b> Применение чертежного шрифта. Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа.	9	Составление опорного конспекта	Дополнительное изучение материала	Проверка преподавателям индивидуальных заданий.
<b>Раздел III. Проецирование и чтение чертежей</b> Геометрические построения и приемы вычерчивание контуров деталей.  Компьютер и черчение. Перспективно ли переводить черчение на ПК через программы.	8	Написание сообщений	Дополнительное изучение материала. Совершенствование практических навыков	Устные ответы
<b>Итого</b>	<b>19</b>			

## Содержание учебной дисциплины с вопросами для самоконтроля

### Раздел 1. Введение

1. Выполнение реферата на тему: «Исторические сведения о развитии чертежа»; «Значение черчения в практической деятельности человека»; «Современные методы выполнения чертежей».

### Раздел II. Основные правила оформления чертежей

1. Изучив материал, составьте опорный конспект: « 1. Применение чертежного шрифта. 2. Назначение технического рисунка. 3. Отличие технического рисунка от чертежа».

**Практическое задание:** на формате А4 написать шрифтом алфавит”;

**А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л**

**М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч**

**Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я**

**а б в г д е ж з и й к л м**

**н о п р с т у ф х ц ч ш**

**щ ъ ы ь э ю я**

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 3**

**I III IV VI VIII IX V**

### ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Положения ЕСКД, установленные на основные виды графической и текстовой документации?

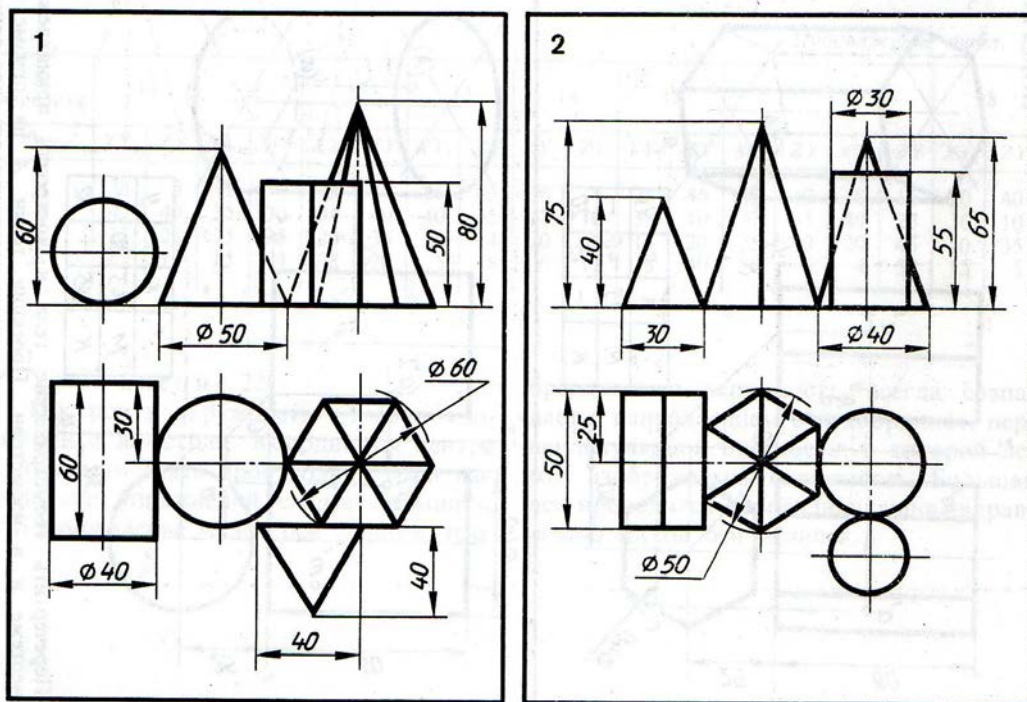
### Раздел III.

#### Проецирование и чтение чертежей

1. Подготовьте сообщение по одной из тем:

- 1.1 Геометрические построения и приемы вычерчивание контуров деталей.
- 1.2 Компьютер и черчение.
- 1.3 Перспективно ли переводить черчение на ПК через программы.

**Практическое задание:** на формате А4 выполните комплексный чертеж, группы геометрических фигур.



#### ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

- 1. Что называют проекцией фигуры?
- 2. Как получаются проекции?
- 3. Какое проецирование называется центральным, параллельным, прямоугольным, косоугольным?
- 4. Какой способ проецирования используется при построении чертежа и почему?