

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 25.06.2025 16:19:51  
Уникальный программный ключ:  
5ede28fe5b714e6808175c132d4ba793afb4422

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебной дисциплины

***ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности***

*(наименование учебной дисциплины)*

***08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения***  
*(код, наименование профессии/специальности)*

Рассмотрено и согласовано цикловой комиссией сельское хозяйство, строительство и природообустройство.

Протокол № 2 от «06» сентября 2023 г.

Разработана на основе ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (утвержден Приказом Министерства образования и науки от 5 февраля 2018 года № 68).

Организация разработчик: Политехнический колледж ЛГАУ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) является частью освоения программ подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

*(указать профессию, специальность, укрупненную группу (группы) профессий или направление (направления) подготовки)*

Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения может быть использована на базе среднего (полного общего) образования, в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

### 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному циклу.

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является освоение содержания предмета Информационные технологии в профессиональной деятельности и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО РФ и ПООП СПО.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию поиска информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4	использовать прикладное программное обеспечение (текстовые редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Тематический план учебной дисциплины **ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Вид учебной работы	Количество часов
1	2
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	99
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	99
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	26
практические занятия	41
Самостоятельная работа обучающегося	30
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2
<b>ИТОГО</b>	99

### 3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
<b>Раздел 1 Автоматизированное рабочее место</b>		<b>19</b>	
<b>Тема 1.1 Технические средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Технические средства реализации информационных систем.	2	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК, и АРМ специалиста	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Реферат на тему: Технические средства реализации информационных систем	2	
<b>Тема 1.2 Базовое программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Современные операционные системы: основные возможности и отличия.	1	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> АРМ специалиста, выбор ОС	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Влияние свойств ПК в предметной области применения	2	
<b>Тема 1.3 Программное обеспечение прикладного характера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Программное обеспечение прикладного характера.	1	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Установка, конфигурирование, и модернизация прикладного программного обеспечения	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач..	2	
<b>Раздел 2 Программный сервис ПК</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1 Работа с файлами и накопителями информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Сервисные программы для работы с файлами. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами	1	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Работа с файлами. Устройства оптического	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Накопители на жестких и гибких магнитных дисках.	2	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Подключение к локальным и глобальным сетям	Компьютерные сети. Обмен информацией между компьютерами по сети. Глобальная сеть Internet. Технология подключения к сети	2	ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Обмен информацией по локальной сети	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Презентация на тему Компьютерные сети.	2	
Тема 2.3 Защита файлов и управление доступом к ним	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Защита информации. Несанкционированный доступ.	1	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Защита информации. Антивирусная программа.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с антивирусной программой	2	
<b>Раздел 3 Технология сбора информации</b>		<b>24</b>	
Тема 3.1 Классификация типов информации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные».	2	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Информация и формы ее представления.	2	
Тема 3.2 Поиск информации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Программы для поиска файлов.	2	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Презентация на тему Программы для поиска файлов.	2	
Тема 3.3 Ввод информации с различных носителей и устройств	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Устройства промышленного ввода/вывода.	4	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями. Оборудование для встраиваемых систем. Программное обеспечение	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
	для автоматизации технологических. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ввод информации с устройств, имеющих интерфейс для подключения к ПК.	2	
<b>Раздел 4 Технология обработки и преобразования информации</b>		<b>19</b>	
<b>Тема 4.1 Перевод текстов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Программы – переводчики: понятие и назначение, виды.	2	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Работа с программами – переводчиками	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Технология перевода	2	
<b>Тема 4.2 Профессиональное использование MS Office</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	
	Профессиональное использование MS Office.	2	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Профессиональная работа с MS Word Профессиональная работа с MS Excel Профессиональная работа с MS Access	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Основное назначение, возможности, области применения	2	
<b>Тема 4.3. Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Использование графических редакторов при создании чертежей.	2	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Создание чертежа в AutoCAD. Создание чертежа в AutoCAD по профилю специальности Окончательное оформление чертежа	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление документации по профилю специальности	2	
<b>Раздел 5 Представление информации</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 5.1 Печать документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Печать документов. Принтеры и плоттеры: назначение, характеристики.	2	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Вывод документов на печать	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Достоинства и недостатки.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 5.2 Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	Типы устройств для аудио и видео отображения..	1	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Типы устройств для аудио и видео отображения..	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Форматы данных технология отображения	2	
Тема 5.3 Использование Internet и его служб	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция	1	
	<b>Практическое занятие. Инструктаж по ТБ</b> Коллективная деятельность в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Программное обеспечение для организации коллективной деятельности	2	
<b>Всего:</b>		99	
<b>из них практических занятий</b>		41	
<b>лекций</b>		26	
<b>самостоятельная работа</b>		30	
<b>зачет</b>		2	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информатики, информационных технологий и информационных технологий в профессиональной деятельности». Эффективность преподавания курса Информационные технологии в профессиональной деятельности зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование кабинета:

- - рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций;
- - операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- программа – переводчик;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- системы автоматизированного проектирования;
- простая система управления базами данных;
- мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.);
- браузер (входит в состав операционных систем или др.);
- электронные средства образовательного назначения;
- программное обеспечение локальных сетей.

*Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается)*

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППСЗ по специальности, должны обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 5 лет.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основные печатные издания

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: ОИЦ «Академия», 2021.
2. Мельников В.П. Информационная безопасность – М.: ООО «КноРус», 2018.
3. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика – М.: ОИЦ «Академия», 2021.
4. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : учебное пособие / С.Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1.
5. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие / Ю. В. Свириденко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4230-0.
6. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4203-4.
7. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для СПО / О. С. Логунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6569-9.
8. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6.
9. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы : методические указания / В. А. Алексеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4608-7.
10. Практикум по информатике : учебное пособие для СПО / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9.

### Основные электронные издания

11. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 383 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469424> (дата обращения: 12.05.2021)
12. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 126 с. –

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11851-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472793> (дата обращения: 12.05.2021)

13. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 153 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11854-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472822> (дата обращения: 12.05.2021)

14. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00973-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470353> (дата обращения: 12.05.2021)

15. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 327 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06399-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469425> (дата обращения: 12.05.2021)

16. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. – Саратов : Профобразование, 2019. – 128 с. – ISBN 978-5-4488-0339-0. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/86070> (дата обращения 12.05.2021)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении лабораторных работ, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения</b>	
использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).	Оценка результатов выполнения заданий, приемов, упражнений. Оценка выполненных самостоятельных работ.
<b>Знания</b>	
основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологии поиска информации.	Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
учебной дисциплины

***ОПД.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности***

*(наименование учебной дисциплины)*

***08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения***  
*(код, наименование профессии/специальности)*

# 1. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

## Тест №1 .Назначение, состав, основные характеристики компьютерной техники

### 1. Компьютер это -

1. электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
2. устройство для хранения, обработки и передачи информации любого вида;
3. многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
4. устройство для обработки аналоговых сигналов.

### 2.Что входит в состав персонального компьютера?

1. процессор, монитор, клавиатура, мышь;
2. процессор, оперативная память, монитор, клавиатура
3. винчестер, монитор, мышь;
4. системный блок, монитор, клавиатура, мышь;

### 3. Для постоянного хранения информации служит:

1. оперативная память;
2. процессор;
3. накопители на гибких и магнитных дисках;
4. дисковод.

### 4.Назовите устройство, которое характеризуется быстродействием и разрядностью.

1. оперативная память;
2. процессор;
3. ПЗУ;
4. видеокарта.

### 5. **Хранение информации на внешних носителях отличается от хранения информации в оперативной памяти:**

1. тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера;
2. объемом хранения информации;
3. возможностью защиты информации;
4. способами доступа к хранимой информации.

### 6.К внутренней памяти не относятся:

1. ОЗУ
2. ПЗУ
3. Жесткий диск
4. Кэш-память

### 7. При отключении компьютера информация стирается:

1. из оперативной памяти;
2. из ПЗУ;
3. на магнитном диске;
4. на компакт-диске.

### 8.Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

1. дисковод;
2. оперативную память;
3. мышь;
4. принтер.

### 9.Для ввода информации предназначено устройство....

1. процессор;
2. ПЗУ; 3. клавиатура; 4. принтер.

**10. Для печати на бумаге чертежей используется:**

1. принтер;
2. плоттер;
3. сканер;
4. модем;
5. монитор.

**11. Сканер относится к устройству:**

1. вывода информации
2. ввода информации
3. хранения информации
4. обработки информации

**12. Манипулятор "мышь" - это устройство:**

1. ввода информации;
2. модуляции и демодуляции;
3. считывание информации;
4. для подключения принтера к компьютеру.

**13. Операционная система это -**

1. совокупность основных устройств компьютера;
2. система программирования на языке низкого уровня;
3. программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
4. совокупность программ, обеспечивающих взаимодействие аппаратных и программных частей компьютера между собой
5. программ для уничтожения компьютерных вирусов.

**14. Программы, управляющие устройствами компьютера называются:**

1. загрузчиками;
2. драйверами;
3. трансляторами;
4. интерпретаторами;

**15. Оболочка, с помощью которой пользователь общается с компьютером, называется:**

1. ядро
2. драйверы
3. интерфейс
4. командный процессор

**16. На панели задач находятся:**

1. кнопки свернутых программ;
2. только ярлыки;
3. кнопка Пуск;
4. кнопка Пуск, кнопки открытых окон, индикаторы, часы

**17. Что не является элементом интерфейса Windows?**

1. рабочий стол
2. панель задач
3. значки

4. процессор
5. ярлыки

**18. Какое действие нельзя выполнить с объектом операционной системы Windows?**

1. создать
2. открыть
3. переместить
4. копировать
5. порвать

**19. Что в операционной системе позволяет обслуживать диски (проверять, сжимать, дефрагментировать):**

- 1.сервисные программы(утилиты)
- 2.командный процессор
3. справочная система

**20. Что в операционной системе предназначено для получения информации о функционировании операционной системы**

- 1.сервисные программы(утилиты)
- 2.командный процессор
3. справочная система

Номер вопроса	Ответ
1	2
2	4
3	3
4	2
5	1
6	3
7	1
8	2
9	3
10	2
11	2
12	1
13	4
14	2
15	3
16	4
17	4
18	5
19	1
20	3

## Тест №2 .Программное обеспечение

### 1. СПС Консультант Плюс появилась

- 1)-в 1985 году
- 2)-в 2000 году
- 3)-в 1998 году
- +4)-в 1992 году

### 2. От момента получения компанией «Консультант Плюс» документа до момента включения его в эталонный информационный банк, в среднем, проходит

- 1) 1-2 месяца
- 2) 1-2 недели
- 3) 5-7 часов
- +4)1-3 дня

### 3. Основным источником получения информации для включения ее в информационные банки системы Консультант Плюс являются

- +1)органы власти и управления на основании договоров об информационном обмене
- 2)официальные источники публикаций
- 3)любые СМИ
- 4)сотрудники органов власти и управления на основе личных контактов

### 4. Основное назначение Правового навигатора

- 1)обратиться к ранее составленным пользователем подборкам документов
- +2)получить информацию по конкретной правовой проблеме
- 3)получить обзор законодательства за неделю
- 4)обратиться напрямую (без поиска) к документам, в которых были поставлены закладки

### 5. Во вкладке «Справка» документов информационного банка «Решения высших судов», являющихся судебными актами, всегда содержится информации

- 1)о составе судей
- +2)о названии и дате документа
- 3)о прямых и обратных ссылках
- 4)у судебных актов нет вкладки «Справка»

### 6. Во вкладке «Поиск со словарем» поля «Текст документа» выбраны два слова.

Чтобы найти все документы, в которых данные слова не встречаются, надо соединить их логическим условием

- 1)И
- 2)ИЛИ
- +3)КРОМЕ
- 4)РЯДОМ

## **7. Систему Консультант Плюс можно вызвать следующим способом**

- 1) Через папку «Мои документы»
- 2) Через пиктограмму «Мой компьютер»
- 3) Через ярлык «Консультант Плюс» на рабочем столе
- +4) Через меню «Программы» либо используя ярлык «Консультант Плюс» на рабочем столе

**8. В папку пользователя занесен какой-либо документ. Через некоторое время он был изменен другим нормативным документом, и была создана новая редакция.**

**После этого в папке будет находиться**

- 1) новая редакция документа
- +2) старая редакция документа
- 3) и новая, и старая редакции документа
- 4) новая редакция, старая редакция, а также, документ, вносящий изменения в старую редакцию

## **9. Краткие сведения о вступлении в силу международного договора в разделе «Международные правовые акты» можно получить**

- 1) в тексте самого документа
- +2) в поле «Примечание к документу», имеющемся в Справке к документу
- 3) в информационной строке окна с текстом документа
- 4) во вкладке «Статус документа» окна с текстом документа

## **10. При сохранении в файл папки документов в этот файл записывается следующее**

- 1) тексты документов из папки в текстовом формате, что позволяет просмотреть документы через текстовый редактор
- 2) тексты документов из папки в специальном формате, что позволяет впоследствии создать соответствующую папку на другом компьютере, где установлена система Консультант Плюс, после чего документы можно просмотреть
- 3) специальная информация небольшого объема, позволяющая впоследствии создать соответствующую папку на другом компьютере, где установлена система Консультант Плюс, но только в том случае, когда на этом компьютере имеются все информационные банки, в которые входят документы из папки
- +4) специальная информация небольшого объема, позволяющая впоследствии создать соответствующую папку на другом компьютере, где установлена система Консультант Плюс, после чего документы этой папки их тех информационных банков, которые остановлены на компьютере, можно просмотреть

## **11. В информационном банке «Деловые бумаги» содержатся следующие документы:**

- 1) «Федеральный закон от 22.06.1998 № 86-ФЗ «О лекарственных средствах»» и «Карта гражданина, имеющего право на получение набора социальных услуг, по учету отпуска лекарственных средств. Форма 030-Л/У»

- +2) «Карта гражданина, имеющего право на получение набора социальных услуг, по учету отпуска лекарственных средств. Форма 030-Л/У» и «Заявление о государственной регистрации лекарственного средства. Форма № 1»;
- 3) «Заявление о государственной регистрации лекарственного средства. Форма № 1» и «Письмо Росздравнадзора от 27.12.2007 № 01И-882/07 «О необходимости изъятия недоброкачественных лекарственных средств»
- 4) Письмо Росздравнадзора от 27.12.2007 № 01И-882/07 «О необходимости изъятия недоброкачественных лекарственных средств» и Федеральный закон от 22.06.1998 № 86-ФЗ «О лекарственных средствах»»

**12. Максимальное количество слов, которое можно задать через пробел во вкладке «Основной поиск» поля «Название документа», равно**

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 8

+4) ограничений по количеству нет

**13. В Карточке поиска заполнено только «Название документа» выражением ГРАЖДАНСКИЙ КОДЕКС. После заполнения поля «Вид документа» значением КОДЕКС количество документов информационного банка «Версия Проф», соответствующих запросу**

- 1) увеличиться
- +2) уменьшиться
- 3) не изменится

4) станет равным нулю

**14. В системе Консультант Плюс закладку можно поставить**

- 1) только в тексте последних на текущий момент редакций документов
- 2) в тексте любых документов, за исключением старых редакций документов
- +3) в тексте любых документов
- 4) в тексте любых документов, но к закладке, поставленной в тексте старой редакции документа, нельзя написать комментарий

**15. Указатель количества страниц для печати в документе находится**

- 1) во вкладке «Справка» окна с текстом документа
- +2) в строке статуса окна с текстом документа
- 3) непосредственно в тексте документа
- 4) такой указатель не предусмотрен

## 2. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

#### Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия, технология

*Тема 1.1. Информация, информационные процессы. Технологии обработки информации*

1. Виды и свойства информации.
2. Информационные процессы. Информационное общество.
3. Технологии обработки информации. Применение технологий обработки информации в строительной отрасли.

*Тема 1.2. Компьютерные коммуникации*

4. Понятие компьютерных коммуникаций.
5. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).
6. Классификация и типы компьютерных сетей.
7. Топология локальных сетей.
8. Структура сети Интернет.
9. Основные сервисы Интернета. Основные принципы работы в сети Интернет.
10. Организация поиска информации в сети Интернет.

#### Раздел 2. Программное обеспечение. Прикладные программные средства

*Тема 2.1. Программное обеспечение*

11. Базовое программное обеспечение: операционные системы, сервисное программное обеспечение, программы технического обслуживания, инструментальное программное обеспечение.
12. Прикладное программное обеспечение общего назначения, проблемноориентированное прикладное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение глобальных сетей.
13. Операционная система Windows
14. Справочные правовые системы. Классификация справочных правовых систем.
15. Технология работы со справочной правовой системой «Консультант Плюс»

*Тема 2.2. Обработка текстовой информации* 16.

- Графические объекты в текстовом документе.
17. Вставка объектов в текст: редактор формул, фигурный текст (WordArt), вставка рисунков (автофигуры, надписи,

обтекание текстом, группировка объектов). Создание схем и рисунков средствами встроенного графического редактора.

18. Создание и форматирование списков. 19. Создание и форматирование таблиц

20. Стили документа.

21. Создание оглавления документа.

22. Гипертекст, создание гиперссылок

*Тема 2.3. Обработка данных в электронных таблицах*

23. Электронная таблица MS Excel. Структура книги. Ячейка, адрес ячейки.

24. Относительные и абсолютные ссылки.

25. Форматирование ячейки. Форматы данных.

26. Формулы.

27. Диаграммы. Виды диаграмм. Элементы диаграмм: область построения, оси, название, легенда, подписи данных, таблица данных. Создание и редактирование диаграмм.

28. Информационные связи (между листами и книгами).

29. Функции: категории, аргументы.

30. Функции СУММ, СРЗНАЧ, МАКС, МИН, СУММЕСЛИ. *Тема*

*2.4. Технология работы с мультимедийными презентациями* 31. Способы организации презентаций.

32. Создание презентации. Оформление презентации.

33. Настройка анимации, добавление звуковых и видео файлов.

34. Создание гиперссылок.

35. Единообразие в оформлении презентации (шаблоны оформления). Показ слайдов

*Тема 2.5. Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных*

36. Понятие о базе данных. Типология баз данных. Модели данных, реляционная модель данных.

37. Система управления базами данных. Технология работы с базой данных.

38. СУБД MSAccess. Основные объекты СУБД: таблицы, запросы, формы, отчёты.

39. Типы данных. Типы отношений

40. Создание простой базы данных Понятия: поле, запись, ключ (первичный, альтернативный).

41. Схема данных.

42. Формирование запросов, типы запросов, условия отбора.

43. Создание форм и отчётов.

## *Тема 2.6. Обработка графической информации*

44. Понятие компьютерной графики.
45. Типы графики: растровая, векторная, фрактальная. Форматы графических
46. Краткая характеристика программы Gimp.
47. Краткая характеристика программы AdobePhotoshop.
48. Краткая характеристика программы Corel Draw.
49. Понятие о системе автоматизированного проектирования. САПР AutoCad. Элементы окна. Панели инструментов.
50. Режимы рисования. Настройки чертежа (лимиты). Сведения о чертеже.
51. Построение линии различными способами. Свойства объектов.
52. Работа с текстом. Текстовый стиль, создание надписи, редактирование надписи.
53. Действия с объектами: подобие, обрезка, удлинение, поворот, зеркальное отражение, разрыв в точке, массив, сопряжение.
54. Размерный стиль. Создание размерных блоков.
55. Сложные объекты: сплайн, мультилиния. Область, блок.
56. Штриховка объектов

## **Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности**

### **Тема 3.1. Средства электронных коммуникаций**

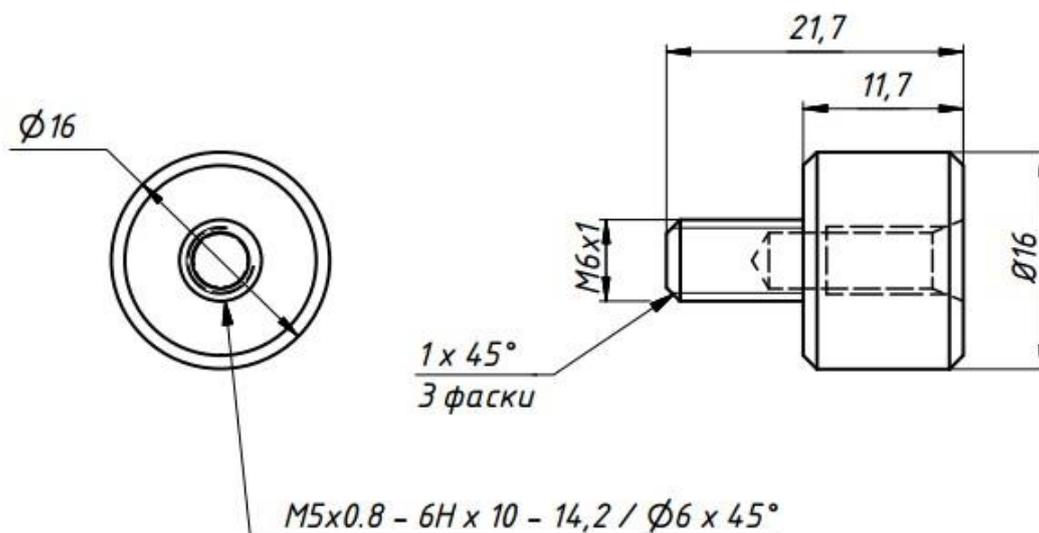
57. Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций.
58. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).
59. Классификация и типы компьютерных сетей.
60. Топология локальных сетей.
61. Коммуникационные службы Интернета (электронная почта, телеконференции, форумы/chat, Интернет-телефония).
62. Структура сети Интернет.
63. Основные сервисы Интернета.
64. Основные принципы работы в сети Интернет.
65. Организация поиска информации в сети Интернет

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

для проведения экзамена по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

### Задание 1

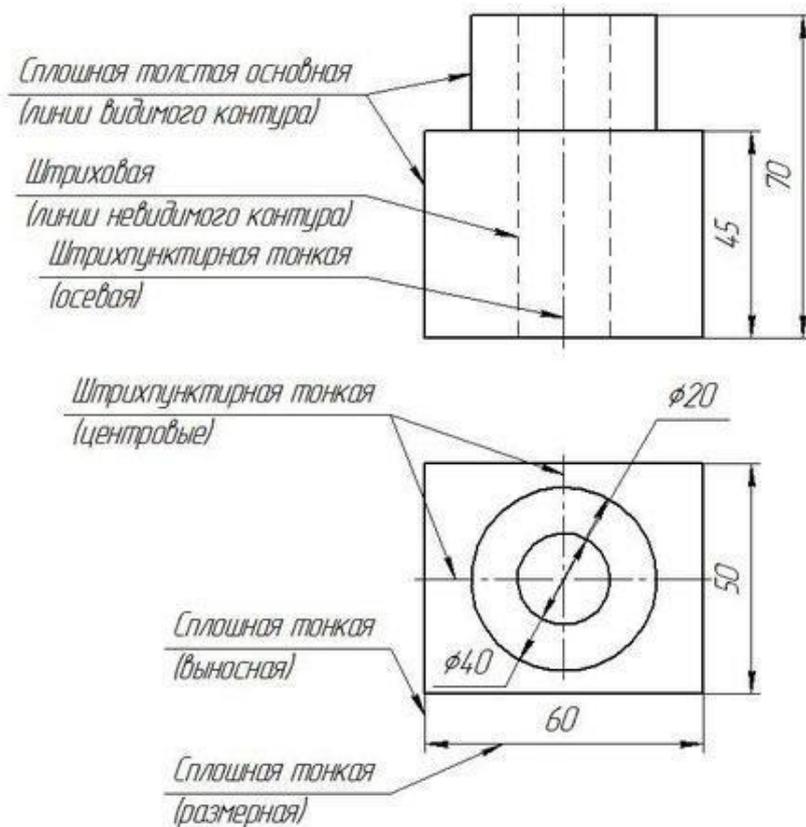
1. Оформить чертеж детали в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу «Расчёт скидок», содержащую поля: **ФИО заказчика, Уплаченная сумма, Скидка, К оплате**. Внести данные и вычислить скидку: если заказчик уплатил сумму большую или равную 1000, то скидка будет равна 10%, если заказчик уплатил сумму меньшую, чем 1000, то скидка будет равна 5%. Построить круговую диаграмму, отображающую процент скидок по заказчикам.

## Задание 2

1. Оформить чертеж детали в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу начисления премии, содержащую поля: **ФИО, Оклад, Количество отработанных дней, Премия, Итого к оплате**. Внести данные и вычислить премию: если менее 10 дней, то премия будет равна 10%; если от 10 до 15 дней – 20%; если более 15 дней – 30%. Вычислить, сколько к оплате с учётом премии. Построить гистограмму, отображающую премии сотрудников

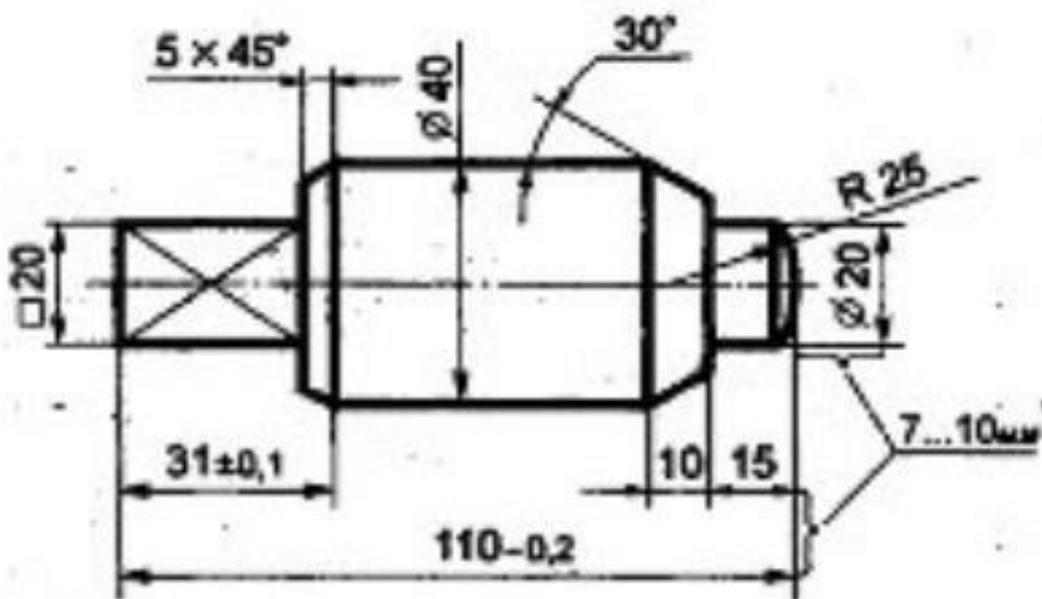
1. С помощью текстового процессора MSWord составить схему:



Набрать текст

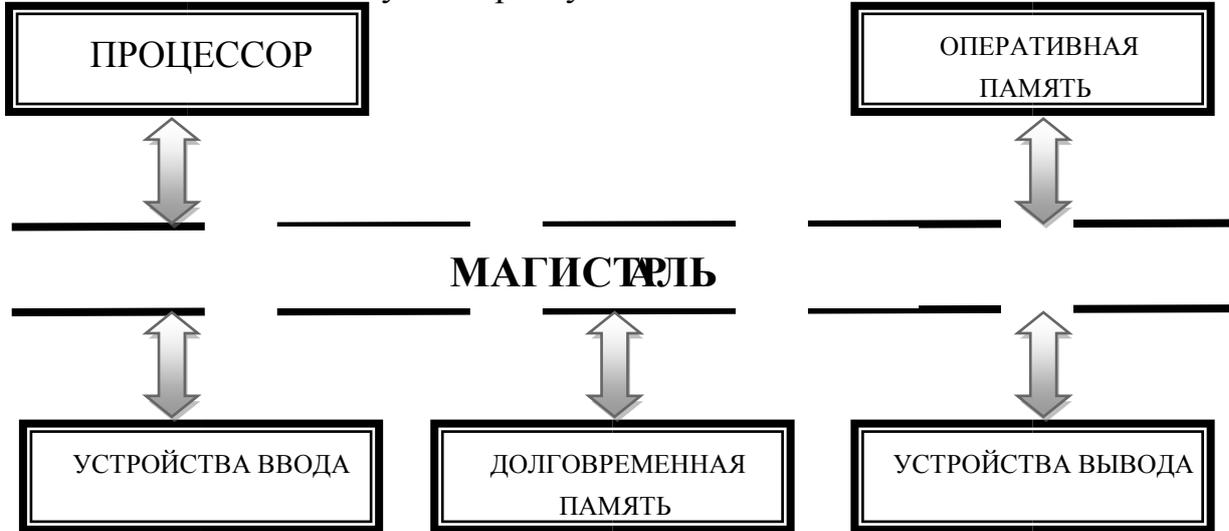
Функция *—имеет смысл, если знаменатель не равен нулю, т .e*

2. Оформить чертеж детали в программе Autodesk AutoCAD



## Задание 4

1. 1. Создайте схему по образцу:



2. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
<b>Плиты перекрытий</b>					
П1	Серия 1.141 - 1	ПК 48.18-8АтУт	2	2550	
П2	Серия 1.141 - 1	ПК 48.15-8АтУт	12	2550	
<b>Металлические связи</b>					
А1	Серия 2.140 - 1	МС Ø10 А-1	4		
А2	Серия 2.140 - 1	МС Ø10 А-1	6		
А3	Серия 2.140 - 1	МС Ø10 А-1	5		
<b>Фундаментные блоки</b>					
1	Серия 1.116 - 1	ФБС 24.5.6	34	1630	
2	Серия 1.116 - 1	ФБС 12.5.6	28	790	
3	Серия 1.116 - 1	ФБС 9.5.6	8	590	
4	Серия 1.116 - 1	ФБС 24.4.6	10	1300	
5	Серия 1.116 - 1	ФБС 12.4.6	7	640	
6	Серия 1.116 - 1	ФБС 9.4.6	2	470	

1. С помощью текстового процессора MSWord набрать текст:
  1. Начертить таблицу в текстовом документе
  2. Создать рисунок из автофигур, привести примеры.
  3. Вставить колонтитулы: верхний с ФИО, нижний с номером группы.

<b>РАССТОЯНИЕ ДО СОЛНЦА ПЛАНЕТ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ</b>				
№	Нумерованный список	планета	Расстояние (а.е.)	Расстояние (млн. км)
1.		Меркурий	0,387	58
2.		Венера	0,723	108
3.		Земля	1	150
4.		Марс	1,524	228
5.		Юпитер	5,203	778
6.		Сатурн	9,539	1427
7.		Уран	19,18	2869

примечание: 1 а.е.=149,6 млн. км



2. Составить электронную таблицу начисления премии, содержащую поля: **ФИО, Оклад, Количество отработанных дней, Премия, Итого к оплате**. Внести данные и вычислить премию: если менее 10 дней, то премия будет равна 10%; если от 10 до 15 дней – 20%; если более 15 дней – 30 %. Вычислить, сколько к оплате с учётом премии. Построить гистограмму, отображающую премии сотрудников.

## Задание 6

1. С помощью текстового процессора MSWord составить схему:



2. Составить электронную таблицу «*Справочник расценок*», содержащую поля: *Код работы, Наименование работы, Расценка (руб./час), Объем работы (час), Стоимость заказа*. Стоимость заказа должна рассчитываться. Построить гистограмму распределения стоимости заказа по кодам работ

## Задание 7

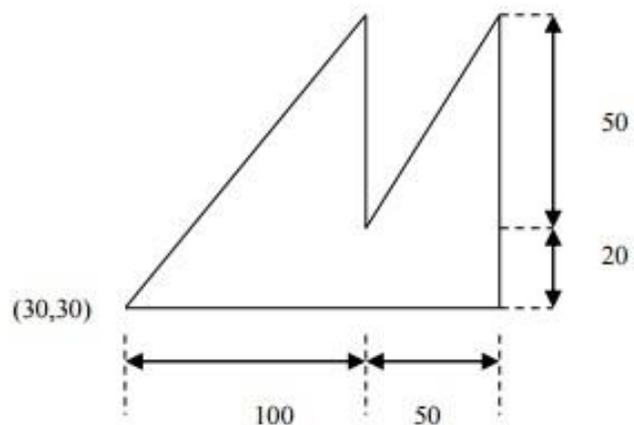
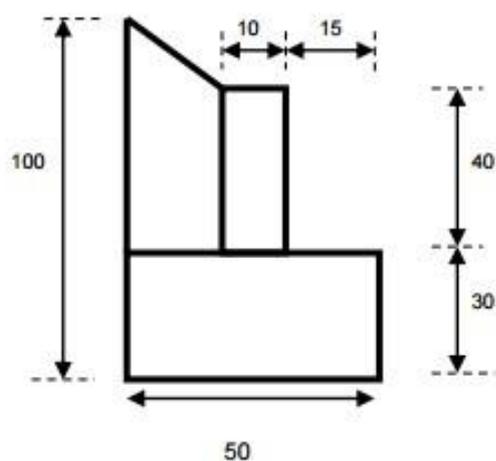
1. С помощью текстового процессора MSWord составить таблицу, состоящую из столбцов **ФИО, Дата рождения, Домашний адрес**. Внести в неё данные и отформатировать её с помощью автоформата.
2. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD

### ЭКСПЛИКАЦИЯ

1		10		<p>1. Общее графическое обозначение в сечении независимо от материала</p> <p>2. Грунт естественный</p> <p>3. Камень естественный</p> <p>4. Бетон</p> <p>5. Дерево вдоль волокон</p> <p>6. Дерево поперек волокон</p> <p>7. Металл в разрезе</p> <p>8. Металл на фасаде</p> <p>9. Неметаллические материалы</p> <p>10. Грунт насыпной (засыпка из любого материала)</p>
2		11		
3		12		
4		13		
5		14		
6		15		

## Задание 8

1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу «*Расчёт стоимости товаров*», содержащую поля: *Приходный номер, Срок хранения (мес.), Стоимость, Уценка*. Внести данные и вычислить уценку товара: если товар хранится на складе больше 6 месяцев, то коэффициент уценки – 0,2; если от 1 до 6 мес. – 0,15; если менее 1 месяца – 0,05. Вычислить уценку товара для 5 наименований товара.

## Задание 9

1. С помощью текстового процессора MSWord составить схему:

с

2. Создать рисунок по образцу с помощью графического редактора Corel Draw



## Задание 10

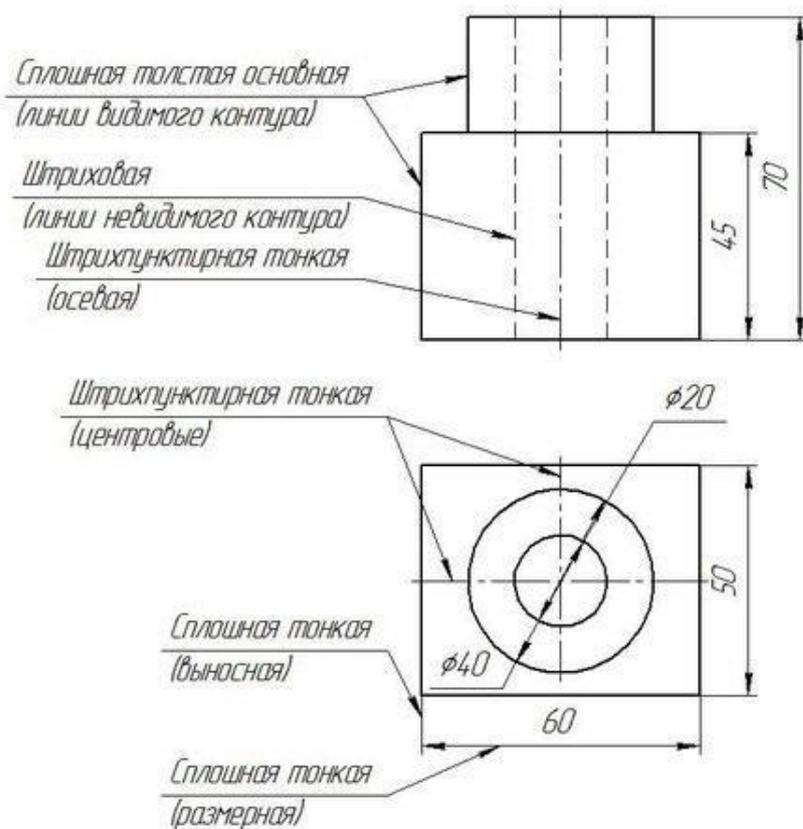
1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу «Сведения о студентах», содержащую поля: **№ зачетной книжки, ФИО, Математика, Экономика, Информатика, Средний балл, Стипендия**. Внести данные и вычислить размер стипендии: если средний балл = 5, то коэффициент  $k=1,5$ ; если средний балл больше 4,5, но меньше 5 –  $k=1,15$ ; если от 4 до 4,5 средний балл, то  $k=1$ ; если средний балл менее 4 баллов, то  $k=0$ , т. е. стипендии нет (базовая стипендия – 500 р.).

## Задание 11

1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу «Сведения о маршрутах», содержащую поля: № маршрута, Наименование, Расстояние, Стоимость 1 км, Общая стоимость. Внести данные и вычислить общую стоимость. Построить график зависимости общей стоимости от расстояния.

## Задание 12

1. Создать рисунок по образцу с помощью графического редактора Corel Draw



2. Составить электронную таблицу «*Премия за выслугу лет*», содержащую поля: **ФИО, Стаж, Оклад, Премия, К выплате**. Внести данные и вычислить сумму, полагающуюся к выплате: если стаж менее 5 лет –  $k=0,25$ ; если стаж от 5 до 10 лет –  $k=0,5$ ; если от 10 до 15 лет –  $k=1$ ; если стаж более 15 лет –  $k=1,5$ .

Преподаватель

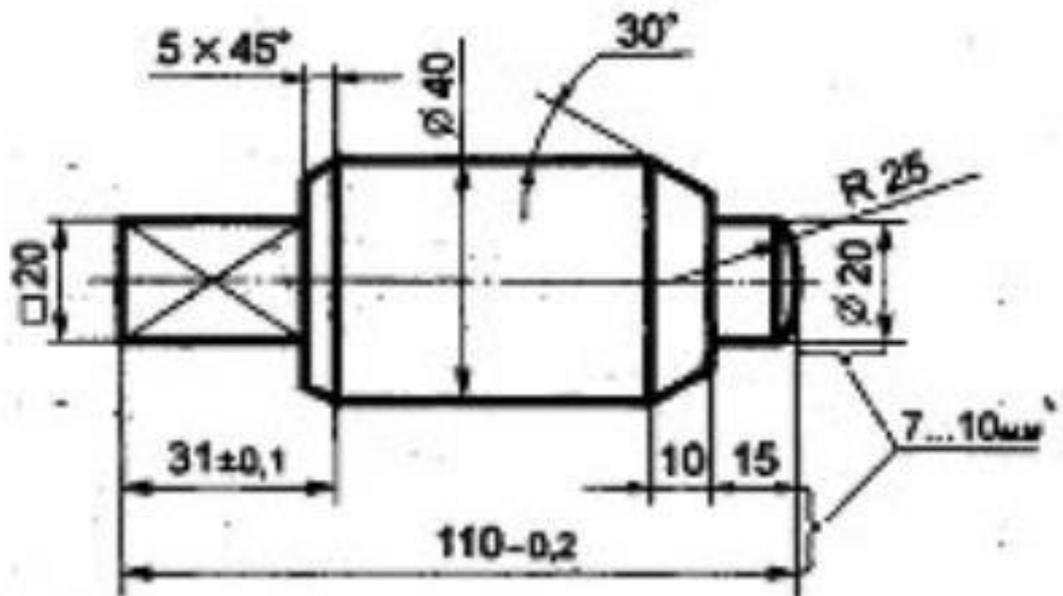
И.В.Попова

## Задание 13

1. С помощью текстового процессора MSWord, составить объявление:

	<p><b>Объявление</b></p> <p>Любые виды работ на компьютере (набор текста, ксерокопирование, сканирование). 8-922-525-15-15</p>	
---	--	---

2. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



## Задание 14

1. С помощью текстового процессора MSWord набрать формулу

, при

И составить схему



2.

Составить электронную таблицу «*Стоимость перевозок*», содержащую поля: *Код марки а/м*, *Марка а/м*, *Масса груза (M)*, *Расстояние (L)*, *Стоимость (1км) N*, *Стоимость перевозки (S)*. Внести данные и вычислить стоимость перевозки по формуле  $S=M*L*N$ . Построить круговую диаграмму распределения стоимости перевозок по маркам а/м.

## Задание 15

1. С помощью текстового процессора MSWord набрать формулу  
, при

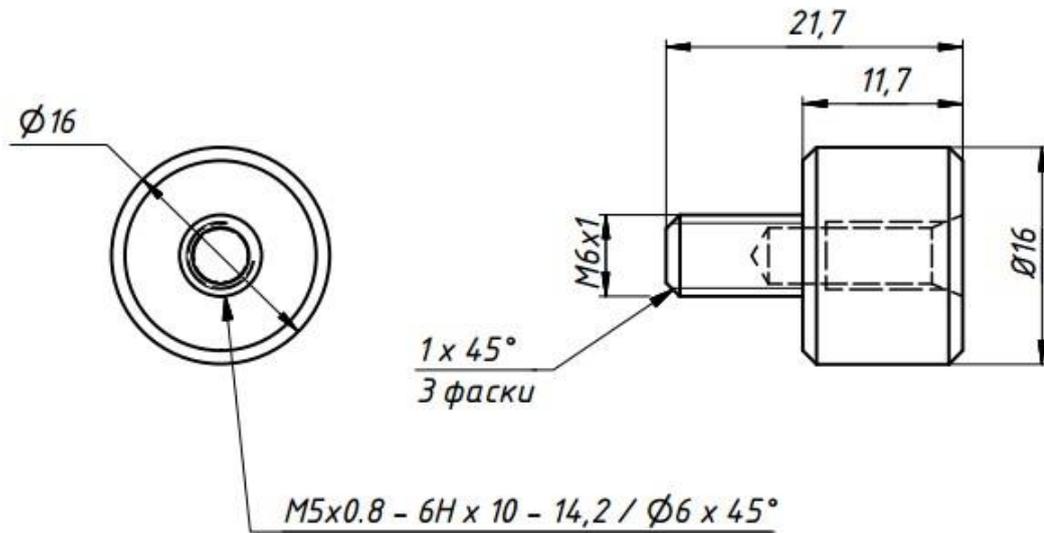
И составить схему



2. Составить электронную таблицу «*Стоимость работ*», содержащую поля: *Код*, *Название (вид) работы*, *Количество отработанного времени (t)*, *Стоимость 1 часа (L)*, *количество рабочих (N)*, *Общая стоимость выполненной работы (S)*. Внести данные и вычислить стоимость перевозки по формуле  $S=t*L*N$ . Построить круговую диаграмму распределения стоимости работ по их видам.

## Задание 16

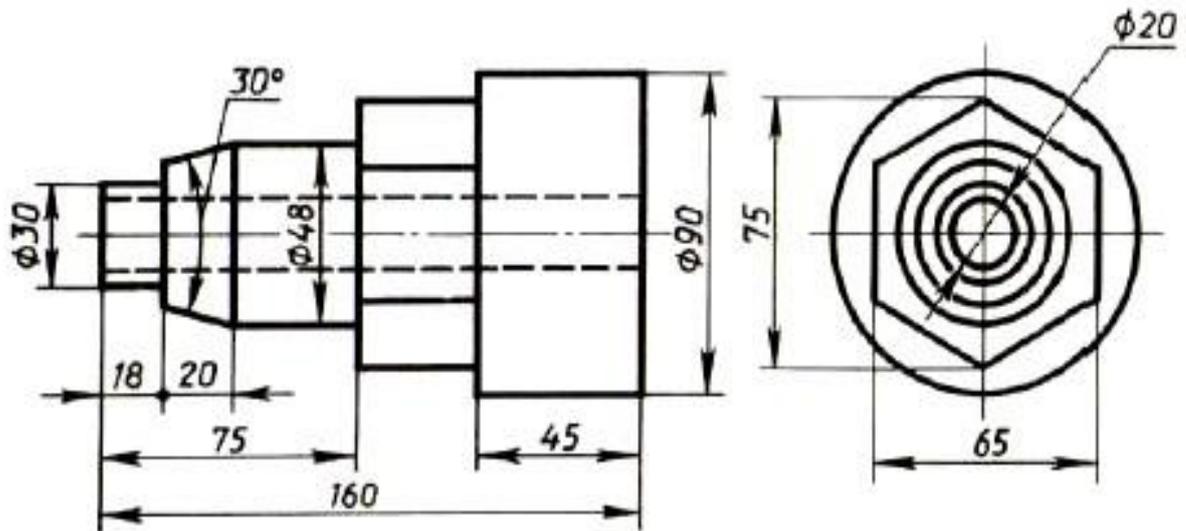
1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу «*Стоимость работ*», содержащую поля: *Код*, *Название (вид) работы*, *Количество отработанного времени (t)*, *Стоимость 1 часа (L)*, *количество рабочих (N)*, *Общая стоимость выполненной работы (S)*. Внести данные и вычислить стоимость перевозки по формуле  $S=t*L*N$ . Построить круговую диаграмму распределения стоимости работ по их видам.

## Задание 17

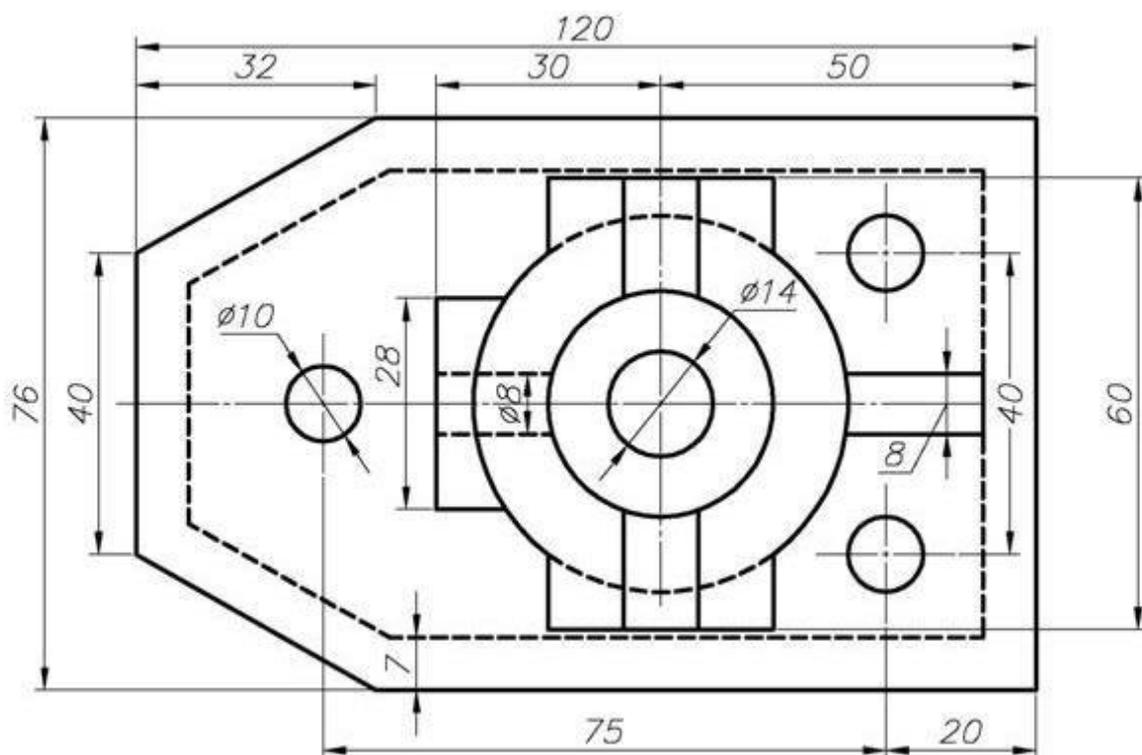
1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу «*Стоимость перевозок*», содержащую поля: *Код марки а/м*, *Марка а/м*, *Масса груза (M)*, *Расстояние (L)*, *Стоимость (1км) N*, *Стоимость перевозки (S)*. Внести данные и вычислить стоимость перевозки по формуле  $S=M*L*N$ . Построить круговую диаграмму распределения стоимости перевозок по маркам а/м.

## Задание 18

1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD

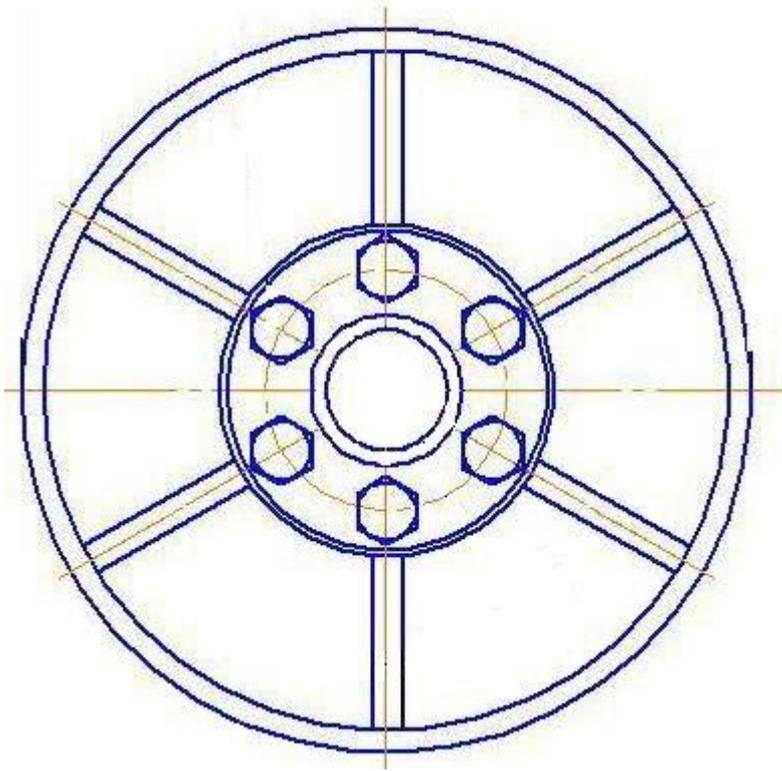


2. С помощью текстового процессора MSWord, составить объявление:

	<p style="text-align: center;"><b>Объявление</b></p> <p>Любые виды работ на компьютере (набор текста, ксерокопирование, сканирование). 8-922-525-15-15</p>	
---	--	---

## Задание 19

1. Создать рисунок по образцу с помощью графического редактора Corel Draw



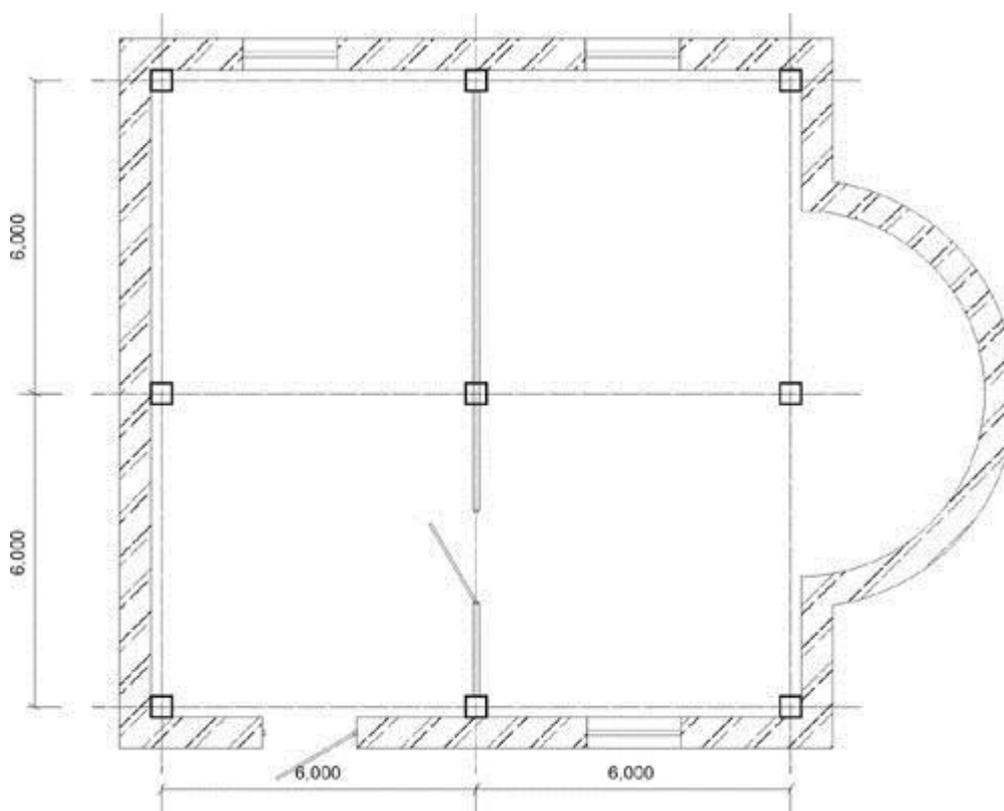
2. Составить электронную таблицу «*Стоимость перевозок*», содержащую поля: *Код марки а/м*, *Марка а/м*, *Масса груза (М)*, *Расстояние (L)*, *Стоимость (1км) N*, *Стоимость перевозки (S)*. Внести данные и вычислить стоимость перевозки по формуле  $S=M*L*N$ . Построить круговую диаграмму распределения стоимости перевозок по маркам а/м.

## Задание 20

1. С помощью текстового процессора MSWord, составить объявление:

	<p style="text-align: center;"><b>Объявление</b></p> <p>Любые виды работ на компьютере (набор текста, ксерокопирование, сканирование). 8-922-525-15-15</p>	
---	--	---

2. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD

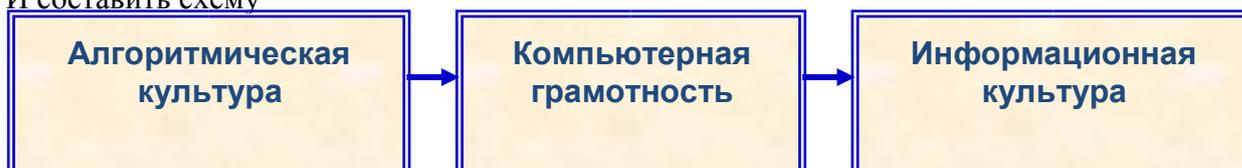


## Задание 21

1. С помощью текстового процессора MSWord набрать формулу
2. Оформить визитку по образцу с помощью графического редактора Corel

· при

И составить схему

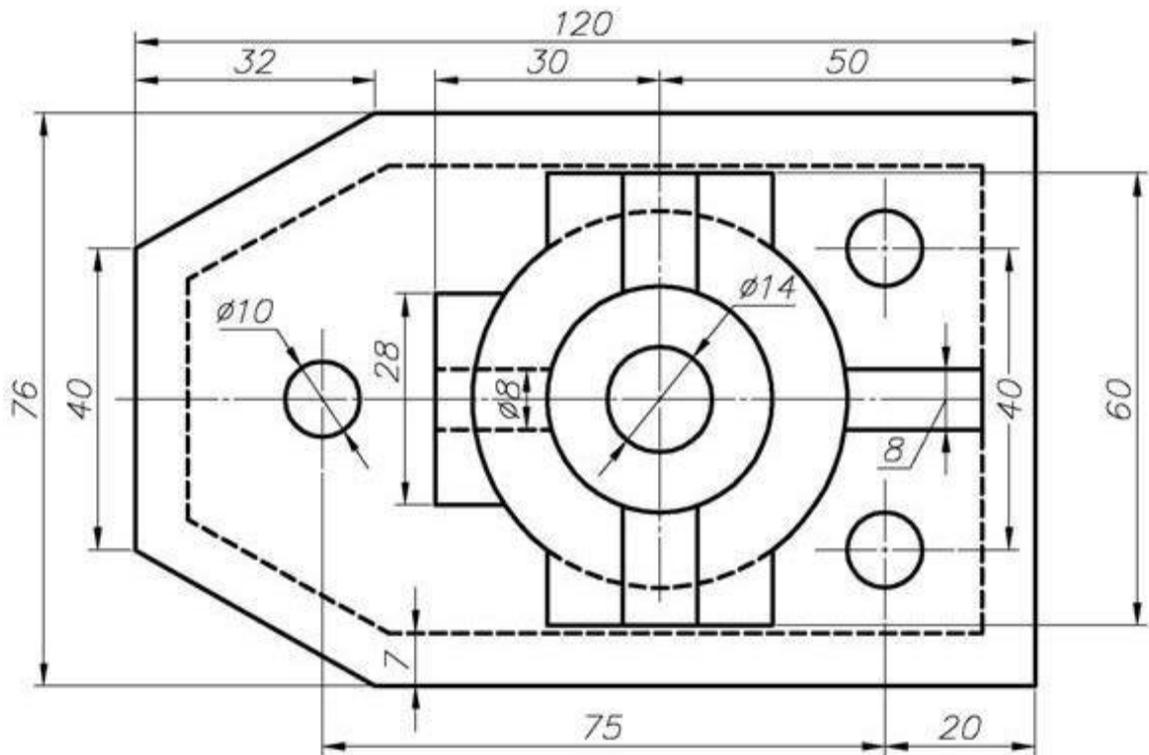


Draw



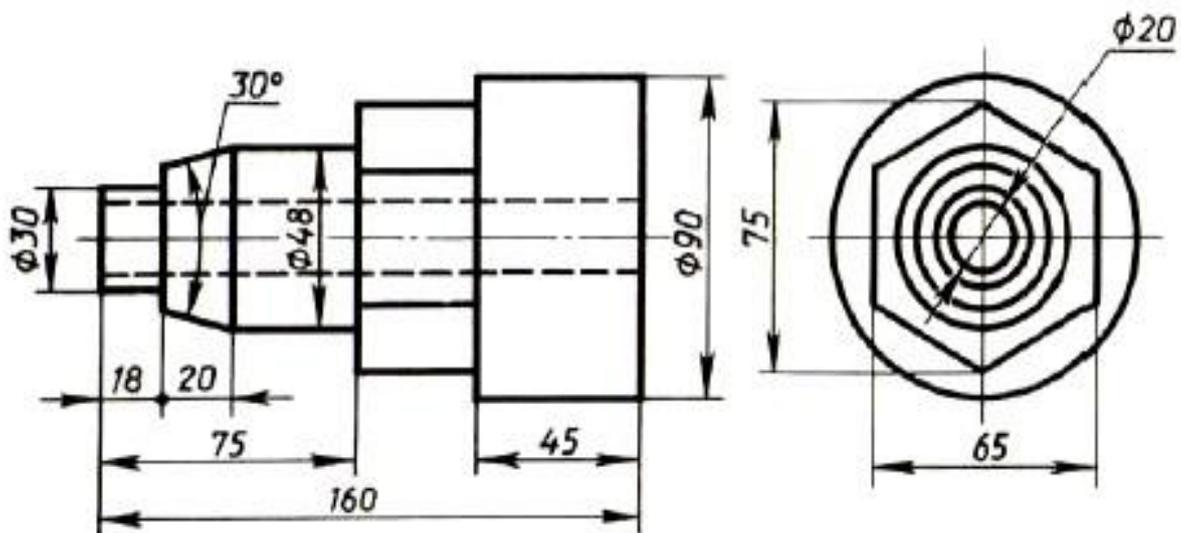
## Задание 22

1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



2. Составить электронную таблицу «*Стоимость перевозок*», содержащую поля: *Код марки а/м*, *Марка а/м*, *Масса груза (М)*, *Расстояние (L)*, *Стоимость (1км) N*, *Стоимость перевозки (S)*. Внести данные и вычислить стоимость перевозки по формуле  $S=M*L*N$ . Построить круговую диаграмму распределения стоимости перевозок по маркам а/м

1. Оформить чертеж в программе Autodesk AutoCAD



2. С помощью текстового процессора MSWord, составить объявление:

	<p style="text-align: center;"><b>Объявление</b></p> <p>Любые виды работ на компьютере (набор текста, ксерокопирование, сканирование). 8-922-525-15-15</p>	
--	--	--