

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский Государственный Университет»
Бузулукский колледж промышленности и транспорта

Предметно-цикловая комиссия общеобразовательных и общепрофессиональных
дисциплин

**Фонд
оценочных средств**

по дисциплине «Информационные технологии
в профессиональной деятельности»

Специальность
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Квалификация
специалист

Форма обучения
Очная

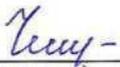
Бузулук 2019

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании ПЦК общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин

протокол № 7 от « 01 » 02 2019г.

Ответственный исполнитель, председатель ПЦК

 Т.А. Чеснокова 01.02.2019г.
личная подпись расшифровка подписи дата

Исполнитель:

преподаватель  М.В. Андреева 01.02.2019г.
должность подпись расшифровка подпись дата

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», утвержденной «07» января 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1 ТИПЫ, ВИДЫ, ТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	4
2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	8
3.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
4.ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РАЗРАБОТКУ И ХРАНЕНИЕ ФОС.....	41

1 ТИПЫ, ВИДЫ, ТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1. Типы контроля успешности освоения ООП обучающимися и студентами:

- входной контроль знаний;
- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Входной контроль знаний – это проверка уровня знаний обучающихся и студентов 1 курса по основным общеобразовательным дисциплинам, проводится в первый месяц обучения.

Текущий контроль успеваемости – это проверка усвоения учебного материала, регулярно осуществляемая на протяжении всего срока обучения.

Промежуточная аттестация (зачет, экзамен (квалификационный)) - это оценка совокупности знаний, умений, практического опыта в целом и/или по разделам ППССЗ.

Государственная итоговая аттестация служит для проверки результатов освоения ППССЗ в целом с участием внешних экспертов.

- 1.2. К традиционным формам контроля относятся:
- собеседование
 - коллоквиум
 - зачет
 - экзамен (по дисциплине, экзамен (квалификационный), государственный итоговый экзамен)
 - тест
 - контрольная работа
 - эссе и иные творческие работы
 - реферат

отчет (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.) выпускная квалификационная работа и др.

1.3. К видам контроля относятся:

письменные формы контроля;

устные формы контроля;

контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Письменные формы контроля

Письменные работы могут включать: тесты, контрольные работы, эссе, рефераты, отчеты по практикам, по междисциплинарным проектам (деловой/ролевой игре, тренингу) и др. К каждой письменной работе должны быть указаны критерии оценки в процентах и/или в баллах.

1. Тест - форма контроля, направленная на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины (терминологический аппарат, основные методы, информационные технологии, приемы, документы, компьютерные программы, используемые в изучаемой области и др.).

2. Контрольная работа - форма контроля для оценки знаний по базовым и вариативным дисциплинам всех циклов. Контрольная работа включает средние по трудности теоретические вопросы из изученного материала, типовые задачи/ задания/ казусы/ упражнения/ документ, решение/ выполнение/ заполнение которых предусмотрено в рабочей программе дисциплины.

3. Эссе - форма контроля, универсальная при формировании общих компетенций обучающегося при развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений на основе изученного или прочитанного материала.

4. Реферат – форма контроля, используемая для привития обучающемуся навыков краткого, грамотного и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями.

5. Отчеты по практикам – форма контроля, позволяющая обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственных практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение общих и профессиональных компетенций, обозначенных в ППССЗ.

Цель каждого отчета – осознать и зафиксировать общие и профессиональные компетенции, приобретенные в процессе обучения.

Устные формы контроля

Устный контроль осуществляется в индивидуальной и фронтальной формах.

1. Цель устного индивидуального контроля – выявление знаний, умений и навыков отдельных обучающихся. Дополнительные вопросы при индивидуальном контроле задаются при неполном ответе, если необходимо уточнить детали, проверить глубину знаний или же если у преподавателя возникают проблемы при выставлении отметки.

2. Устный фронтальный контроль (опрос) – требует серии логически связанных между собой вопросов по небольшому объему материала. При фронтальном опросе от обучающихся преподаватель ждет кратких, лаконичных ответов с места. Обычно он применяется с целью повторения и закрепления учебного материала за короткий промежуток времени.

Устные формы контроля представлены собеседованием, коллоквиумом, публичной защитой выполненной работы и др.

1. Собеседование – это интервью, цель которого выявить навыки, способности и все детали, которые интересуют обе стороны собеседования.

2. Коллоквиум – это разновидность устного экзамена, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний обучающихся целой группы по данному разделу курса. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой

обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее.

Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

3. Публичная защита выполненной работы.

Контролируемые компетенции:

- способность к публичной коммуникации;
- навыки ведения дискуссии на профессиональные темы;
- владение профессиональной терминологией;
- способность представлять и защищать результаты самостоятельно выполненных исследовательских работ

При оценке компетенций должно приниматься во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня культуры, этические навыки, другие значимые профессиональные и личные качества.

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Типы контроля успешности освоения ППССЗ обучающимися:

- входной контроль знаний;
- текущая аттестация;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Назначение фонда оценочных средств – оценить уровень подготовки студентов по учебной дисциплине ОП.06 Информационные технологии профессиональной деятельности с целью установления их готовности к дальнейшему усвоению ППССЗ специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по программе базовой подготовки (дисциплина входит в профессиональный цикл базисного учебного плана специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей)

Содержание фонда оценочных средств определяется в соответствии с ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, рабочей программой учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии профессиональной деятельности блока математического и общего естественнонаучного цикла обучающийся должен уметь:

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности профессионального цикла обучающийся должен уметь:

- оформлять в программе AUTOCAD проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;

- решать графические задачи;
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

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

- правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе AUTOCAD;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основы трёхмерной графики;
- программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

Формами текущей аттестации являются:

1. опрос
2. практическая работа
3. самостоятельная работа

Результаты освоения учебной дисциплины выражены в виде пятибалльной отметки.

3.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Назначение: ФОС предназначен для контроля и оценки промежуточных результатов освоения учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии профессиональной деятельности

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

Зачет проводится в виде практической работы.

Количество вариантов для обучающихся 2.

Условия выполнения для обеспечения выполнения работы необходимо иметь компьютер со следующим программным обеспечением: операционная система Windows 7 и MS Office 2007 и выше.

Время выполнения 60мин.

ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Предмет контроля:

У1 ПК 1.3. ПК 2.2. ОК 5.

Вариант № 1

Задание № 1

Текст задания: Создать текстовый документ и отформатировать согласно образцу, используя редактор формул Microsoft Equation 3.0 и графические возможности Microsoft Word 2010.

Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Марка автомобиля	Количество штук	ЕО			ТО-1			ТО-2		
		Количество обслуживаний	Трудоемкость обслуживания	Трудоемкость всего	Количество обслуживаний	Трудоемкость обслуживания	Трудоемкость всего	Количество обслуживаний	Трудоемкость обслуживания	Трудоемкость всего
КамАЗ	4	898	0,64	1023	49	3,4	296,55	16	14,5	412,96
ГАЗ 3307	4	949	0,45	760,15	22	1,9	74,49	7	11,2	139,55
ГАЗ 31029	2	472	1,4	1176,22	13	2,50	57,85	4	10,5	74,76
МАЗ 5549	2	468	0,5	533,15	21	3,5	130,83	7	13,7	170,70

Трудоемкость технических воздействий ежемесячного обслуживания автомобиля

$$T_{\text{пр}} = \frac{\sum L_{\text{г}} * t_{\text{пр}} * K_{\text{пер.т.о}}}{1000}$$

Кадровый состав автотранспортного предприятия



Инструкция по выполнению

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, ресурсами глобальной сети Интернет.

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

**ТИПОВОЕ
ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Предмет контроля: У2 У3 ПК 1.3. ОК 5.

Вариант № 1

Задание № 2

Текст задания

Построить график функции (Астроиду), заданной уравнением:
 $x = 3 \cos^3(t)$, $y = 3 \sin^3(t)$. Примите t от -3 до 3 с шагом 0,1.

Инструкция по выполнению

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, ресурсами глобальной сети Интернет.

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

**ТИПОВОЕ
ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Предмет контроля: У4 ПК 2.2. ОК 5.

Вариант № 1

Задание № 3

Текст задания Используя средства поисковой системы Internet найти нормативный документ:

«ГОСТ Р 51709-2001. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки»

Сохранить документ в формате RTF в своей личной папке.

Отправить документ преподавателю на электронную почту Finirk12@mail.ru, в виде прикрепленного файла.

Инструкция по выполнению

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, ресурсами глобальной сети Интернет.

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

**ТИПОВОЕ
ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Предмет контроля: У1 ПК 1.3. 2.2. ОК 5.

Вариант № 2

Задание № 1

Текст задания: Создать текстовый документ и отформатировать согласно образцу, используя редактор формул Microsoft Equation 3.0 и графические возможности Microsoft Word 2010.

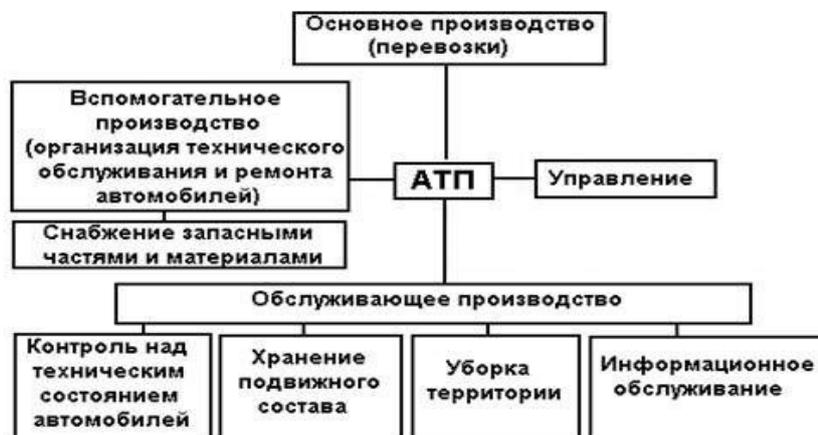
Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Марка автомобиля	Количество (А)	Среднесуточный пробег (L _{ср})	Категория условий эксплуатации	Климатический район	Коэффициент выпуска автомобилей на линию (α)	Количество рабочих дней (Л _р)
КамАЗ	4	220	II	Умеренно-холодный	0,79	320
ГАЗ 3307	4	95			0,8	320
ГАЗ 31029	2	140			0,81	320
МАЗ 5549	2	180			0,82	320

Количество технических обслуживаний для автомобиля

$$N_{\text{ТО}} = \frac{\sum L_r}{L_{\text{ср}}} - (N_{\text{ТО}-2} + N_{\text{ТО}-1})$$

Кадровый состав предприятия автотранспортных перевозок



Инструкция по выполнению

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, ресурсами глобальной сети Интернет.

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

**ТИПОВОЕ
ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Предмет контроля: У2 У3 ПК 1.3. ОК 5.

Вариант № __2__

Задание № 2

Текст задания

Построить график функции, заданной уравнением: $x = 2 \sin(3\varphi) \cos(\varphi)$,
 $y = 2 \sin(3\varphi) \sin(\varphi)$. φ из диапазона 0 до 3,2. с шагом 0,05. Тип диаграммы -
Точечная.

Инструкция по выполнению

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, ресурсами глобальной сети Интернет.

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

**ТИПОВОЕ
ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Предмет контроля: У4 ПК 2.2. ОК 5.

Вариант № __1__

Вариант № __2__

Задание № 3

Текст задания: Используя средства поисковой системы Internet найти нормативный документ:

«ГОСТ Р 51253-99 Автотранспортные средства. Цветографические схемы размещения светоотражающей маркировки. Технические требования.»

Сохранить документ в формате RTF в своей личной папке.

Отправить документ преподавателю на электронную почту Finirk12@mail.ru, в виде прикрепленного файла.

Инструкция по выполнению

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, ресурсами глобальной сети Интернет.

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Количество вариантов заданий для обучающихся: 2

Время выполнения каждого задания и максимальное время на промежуточную аттестацию:

Задание № 1 30_ мин.

Задание № 2 15_ мин.

Задание № 3 15_ мин.

Всего на зачет __60__ мин.

Условия выполнения заданий

Задание N 1.

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.

Оборудование: персональный компьютер со следующим обеспечением: операционная система Windows 7 и MS Office 2007 и выше.

Литература для обучающихся: Синаторов С.В. Информационные технологии: учебное пособие / С.В. Синаторов. – Альфа-М : ИНФРА-М, 2014. – 336с. :ил. .

Дополнительная литература для эксперта Симонович С.В. Информатика. Стандарт третьего поколения.— СПб.: Питер, 2012.

Задание N 2

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.

Оборудование: персональный компьютер со следующим обеспечением: операционная система Windows 7 и MS Office 2007 и выше.

Литература для обучающихся: Синаторов С.В. Информационные технологии: учебное пособие / С.В. Синаторов. – Альфа-М : ИНФРА-М, 2014. – 336с. :ил.

Дополнительная литература для эксперта Симонович С.В. Информатика. Стандарт третьего поколения.— СПб.: Питер, 2012.

Задание N 3

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.

Оборудование: персональный компьютер со следующим обеспечением: операционная система Windows 7 и MS Office 2007 и выше, браузер Internet Explorer или др.

Литература для обучающихся: Синаторов С.В. Информационные технологии: учебное пособие / С.В. Синаторов. – Альфа-М : ИНФРА-М, 2014. – 336с. :ил.

Дополнительная литература для эксперта Симонович С.В. Информатика. Стандарт третьего поколения.— СПб.: Питер, 2012.

Инструкция по проведению зачета

Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых, оцениваемыми знаниями/умениями, компетенциями и показателями оценки.

Создайте доброжелательную обстановку, но не вмешивайтесь в ход выполнения задания.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Объектами оценки выступает продукт практической деятельности. Оценка и соответствующие критерии при этом основываются на эталонном качестве продукта.

Общими критериями оценки умений являются: правильность, точность, грамотность, качество, возможность применять навыки и умения на практике, наличие ошибок, их количество, характер и влияние на работу.

Критерии оценки задания 1

5 баллов ставится, если учащийся умеет грамотно:

- набирать, редактировать и отформатировать текст;
- вставлять, редактировать и форматировать таблицу;
- вставлять и форматировать формулу;
- вставлять и форматировать графические объекты;
- размещать объекты относительно друг друга.

Общий объем выполненного задания не менее 90%.

4 балла ставится, если учащийся испытывает небольшие затруднения:

- при форматировании таблицы;
- при форматировании графических объектов;
- при размещении объектов относительно друг друга.

Общий объем выполненного задания не менее 80%.

3 балла ставится, если учащийся испытывает существенные затруднения:

- при форматировании текста;
- при редактировании и форматировании таблицы;
- при группировке и форматировании графических объектов;
- при размещении объектов относительно друг друга;
- допускает ошибки при сохранении файла.

Общий объем выполненного задания не менее 60 %.

2 балла ставится, если учащийся:

- Не умеет работать с текстовым редактором.

Критерии оценки задания 2

5 баллов ставится, если в результате выполнения задания учащимся:

- эстетично и аккуратно оформлена таблица, в которую вносятся данные задачи;
- правильно выполнены вычисления;
- правильно выбран тип диаграммы или графика;
- грамотно оформлена диаграмма или график.

4 балла ставится, если в результате выполнения задания учащимся:

- отсутствует оформление таблицы;
- допущены ошибки в применении типов диаграмм или графиков.

3 балла ставится, если в результате выполнения задания учащимся:

- допущена ошибка при создании формулы для вычисления;
- допущены ошибки в применении диаграмм или графиков.

2 балла ставится, если в результате выполнения задания учащимся:

- отсутствует таблица с вычисленными числовыми данными;
- отсутствует диаграмма или график.

Критерии оценки задания 3

5 баллов ставится, если в результате выполнения задания учащимся:

- быстро и правильно использованы средства поисковой системы Internet.
- документ сохранен в требуемом формате;
- грамотно использованы средства браузера и электронной почты.

4 балла ставится, если в результате выполнения задания учащимся:

- допущены незначительные ошибки в применении средств поисковой системы Internet;
- документ сохранен в другом формате;
- допущены незначительные ошибки в применении средств браузера и электронной почты;
- файл с документом не прикреплен к письму, а скопирован в область письма.

3 балла ставится, если в результате выполнения задания учащимся:

- допущены значительные ошибки в применении средств поисковой системы Internet или средств браузера и электронной почты.

2 балла ставится, если в результате выполнения учащимся задания:

- документ не найден и не отправлен по электронной почте;
- не умеет работать с поисковой системой Internet и не умеет пользоваться электронной почтой.

3.2 Оценочные материалы для текущей аттестации

Назначение: ФОС предназначен для контроля и оценки текущих результатов освоения учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические и практические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при выполнении упражнений, иных заданий. Ответил на все дополнительные вопросы
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы, показал хорошие знания в рамках учебного материала. Выполнил с небольшими неточностями практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при овладении учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при овладении учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

Знания и умения, подлежащие контролю и оценке в процессе текущей аттестации:

Умения:

- оформлять в программе AUTOCAD проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
- решать графические задачи;

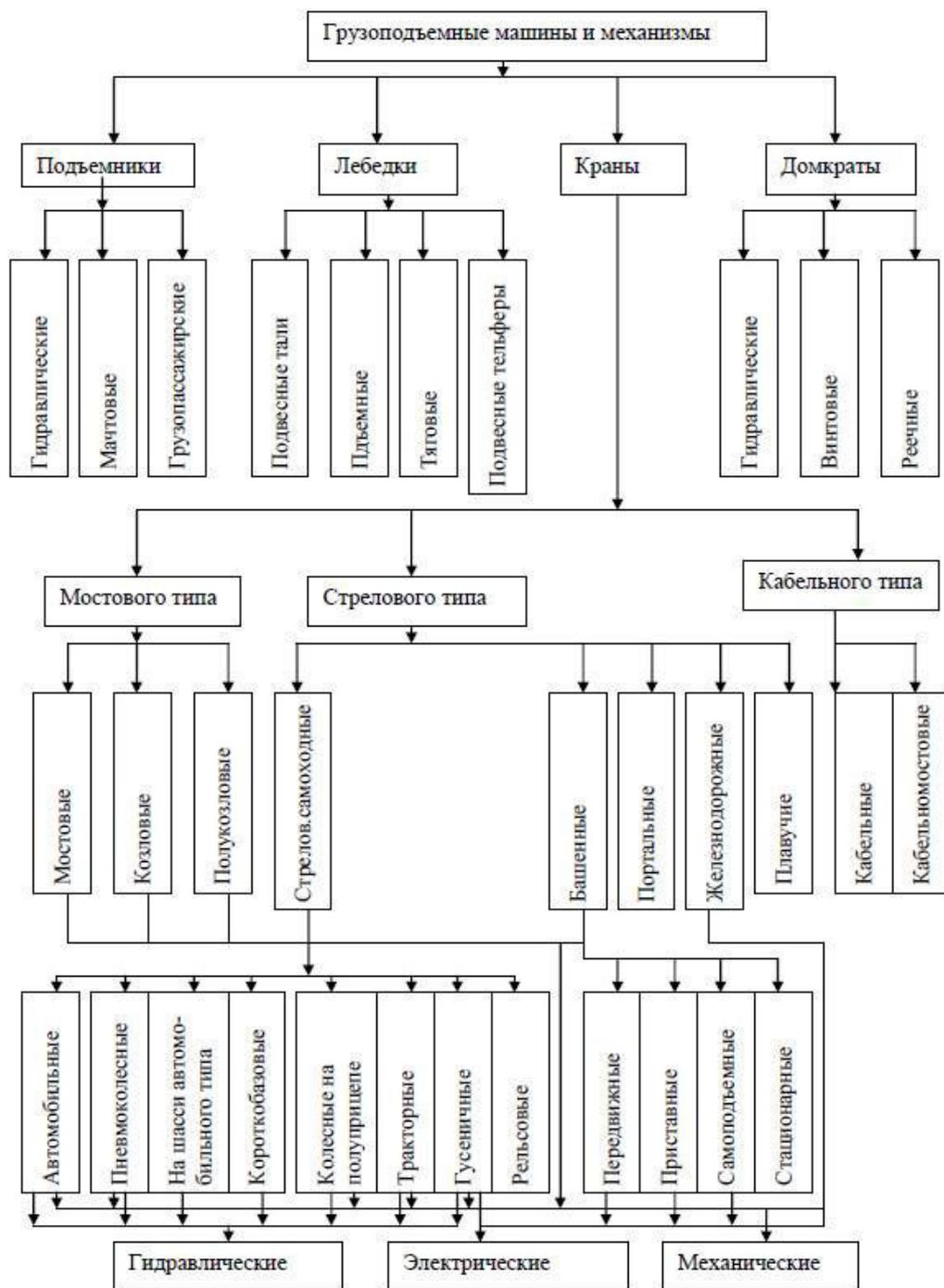
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

Задание1: Выполните стилевое оформление теоретического материала по теме «Организационные основы ремонта», выполнив следующие задания:

- разбейте текст по смыслу на 7 разделов и придумайте заголовок каждому разделу;
- присвойте каждому заголовку стиль *Заголовок 1*, а затем измените стиль;
- создайте новый стиль и присвойте каждому основному разделу;
- разместите каждый раздел на отдельной странице и расставьте нумерацию страниц;
- составьте и оформите автоматически создаваемое оглавление;
- оформите коллонтитулы.

Задание2: Создать и отформатировать схему профессиональной направленности по образцу

Классификация грузоподъемных механизмов и кранов



Задание: Оформить таблицу для расчета себестоимости 1 т деталей согласно формуле

$$C=M+3+O+И+Н:$$

Расчет себестоимости деталей C=M+3+O+И+Н						
Способ Получения детали	Стоимость Материала М	Зарплата Рабочих, З	Расходы На Освоение О	Расходы На инструмент И	Накладные расходы, Н	Себестоимость, С
Литье	800	500	240	100	360	
Давление	1500	400	300	200	280	
Сварка	1400	450	150	60	230	

Задание: Сформировать таблицу продаж, соответствующую образцу. Таблица должна включать в себя не менее 60 строк. В столбце дата продажи должны повторяться 6 дат, а в столбце Изделие 10 различных наименований. Столбцы **Наценка** и **Продажная цена** должны содержать формулы с соответствующими расчетами.

1. Добавить столбец прибыль. Рассчитать получаемую прибыль как разность **Продажной цены** и произведения **Стоимости** на **Количество**. Посчитать итоговую прибыль.

Таблица 2.1

наценка, %	НДС	дата продажи	изделие	стоимость	наценка, руб	количество	Продажная цена
25,00%	20,00%	мар 96	изд10	41	10,25	248	15252
		апр 96	изд9	33	8,25	245	12127,5
		фев 97	изд11	53	13,25	112	8904
		май 97	изд14	22	5,5	22	726
		май 97	изд15	19	4,75	487	13879,5
		июн 97	изд2	36	9	200	10800
		июн 97	изд7	23	5,75	250	8625
		июн 97	изд8	25	6,25	55	8937,5
		дек 97	изд6	22	5,5	334	11022
		январ 98	изд12	28	7	668	28056
		мар 98	изд5	54	13,5	19	1539
		май 98	изд1	25	6,25	100	3750
		июн 98	изд13	38	9,75	247	14449,5
		авг 98	изд3	42	10,5	321	20223
		ноя 98	изд4	12	3	392	7056
						ИТОГО:	159297

Продажная цена = (Себестоимость + Наценка) * Количество * (1 + НДС)

= СУММ(F6:F20)

2. Создать автофильтр. Просмотреть и добавить в отчет данные по продажам

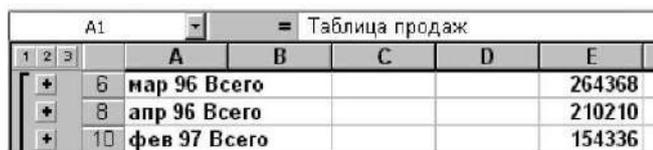
- в конкретный день (значение даты задать самостоятельно),
- конкретного изделия (название изделия задать самостоятельно)
- изделия, количество продаж которых лежит в диапазоне от К до N штук (значение К и N задать самостоятельно)

3. Отсортировать данные по дате продаж. При этом использовать различные виды форматирования столбца "Дата".

Произвести сортировку строк по возрастанию или по убыванию данных в столбце **Количество**

Произвести сортировку строк по двум или более столбцам (меню **Данные**, команда **Сортировка**). Например по столбцам **Дата продажи**, **Изделие** и **Стоимость**.

4. Сформировать промежуточные итоги сначала по столбцу "Дата", затем по столбцу "Изделие" (рис. 2.1).



	A	B	C	D	E
6	мар 96	Всего			264368
8	апр 96	Всего			210210
10	фев 97	Всего			154336

Рис. 2.1

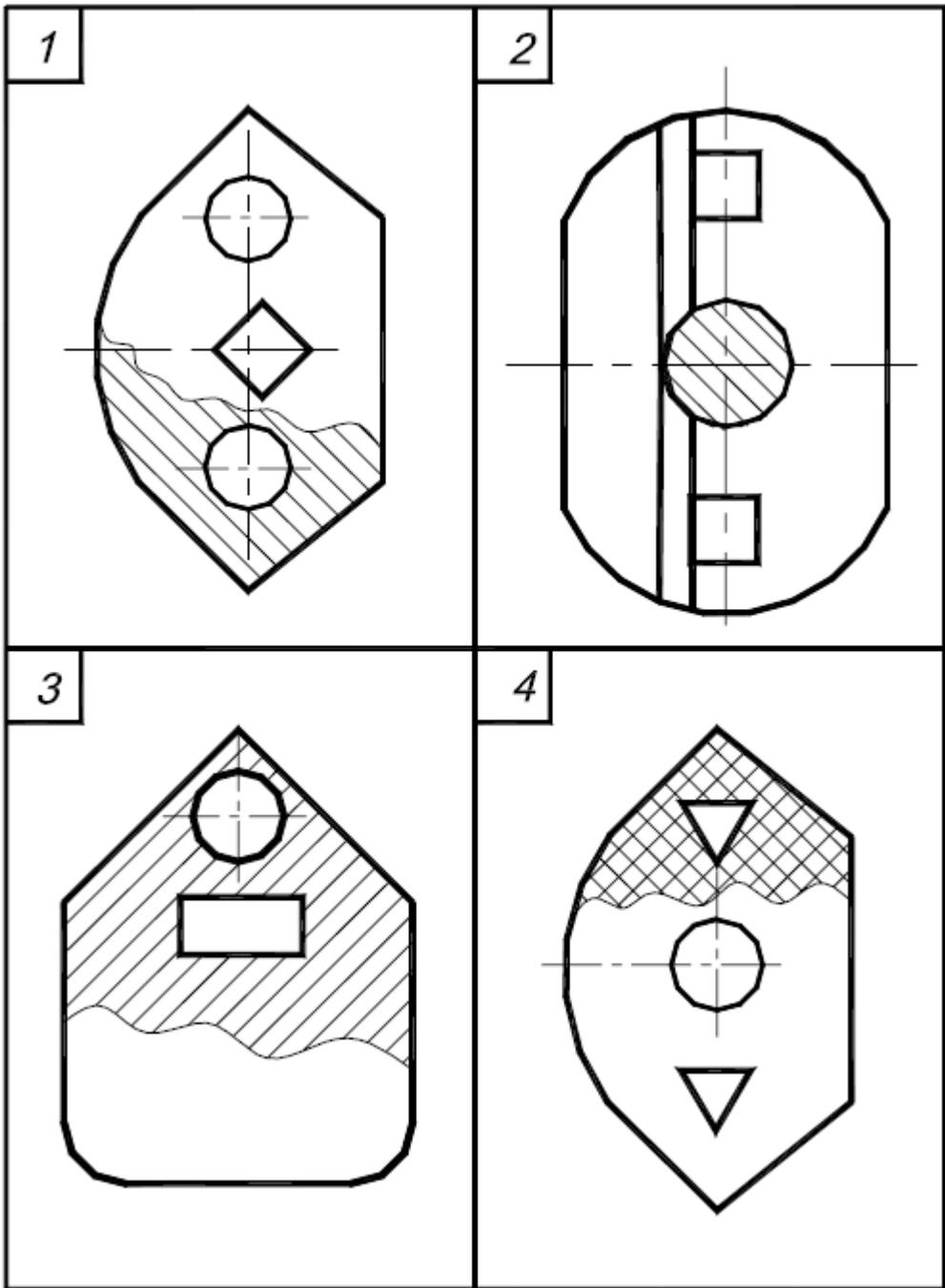
5. По промежуточным итогам построить диаграмму (гистограмму) продаж по месяцам или по наименованиям. Для этого необходимо скрыть все данные, кроме итогов (уровень 2) и строить диаграмму как обычно.

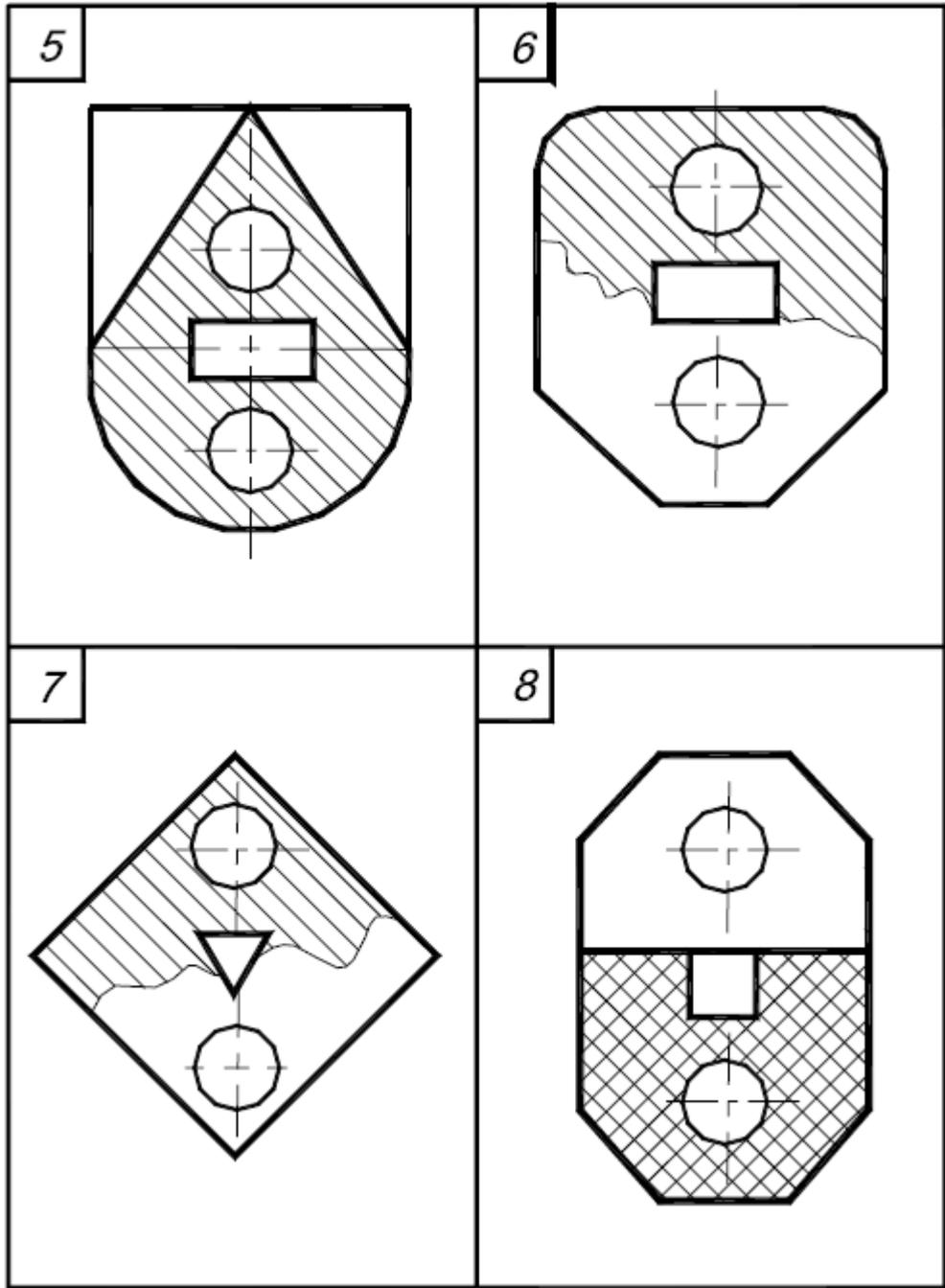
6. С помощью функции **Подбор параметра** определить, какую наценку на стоимость товара надо заложить, чтобы получить суммарную прибыль за год в заданном размере (значение задать самостоятельно).

Задание: Найдите нормативную документацию профессиональной направленности:

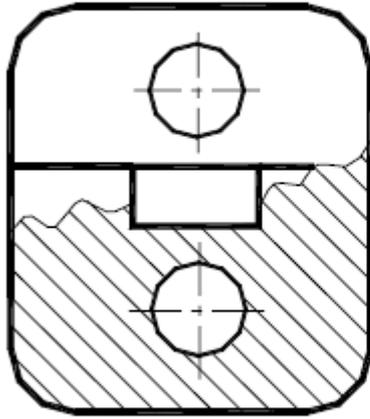
- ГОСТ Р 17.2.02.06-99 Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерения содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах газобаллонных автомобилей.
- ГОСТ Р 51709-2001. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.
- ГОСТ Р 51253-99 Автотранспортные средства. Цветографические схемы размещения светоотражающей маркировки. Технические требования.

Варианты контрольных заданий по AUTOCAD

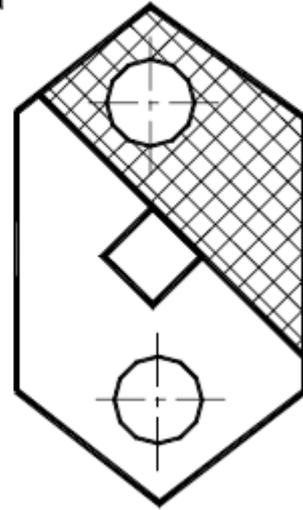




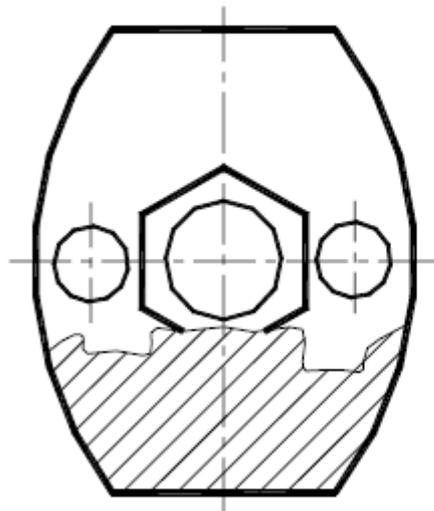
9



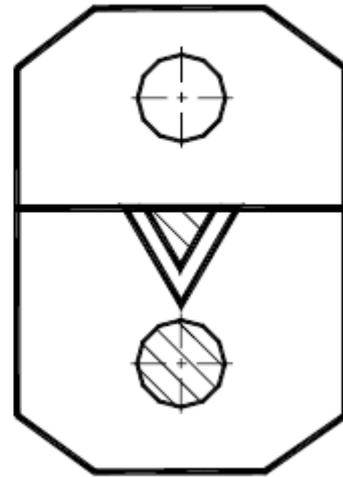
10

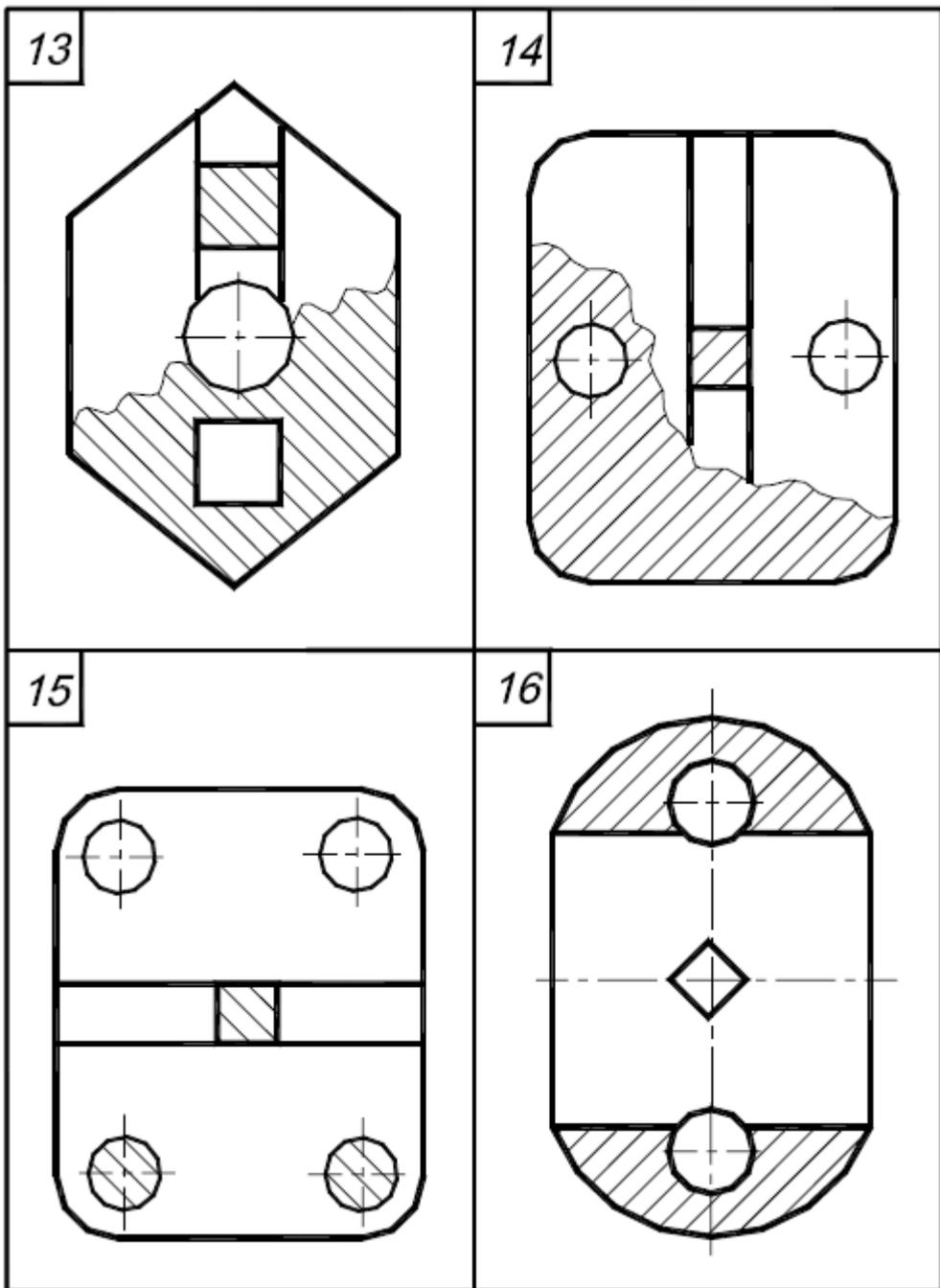


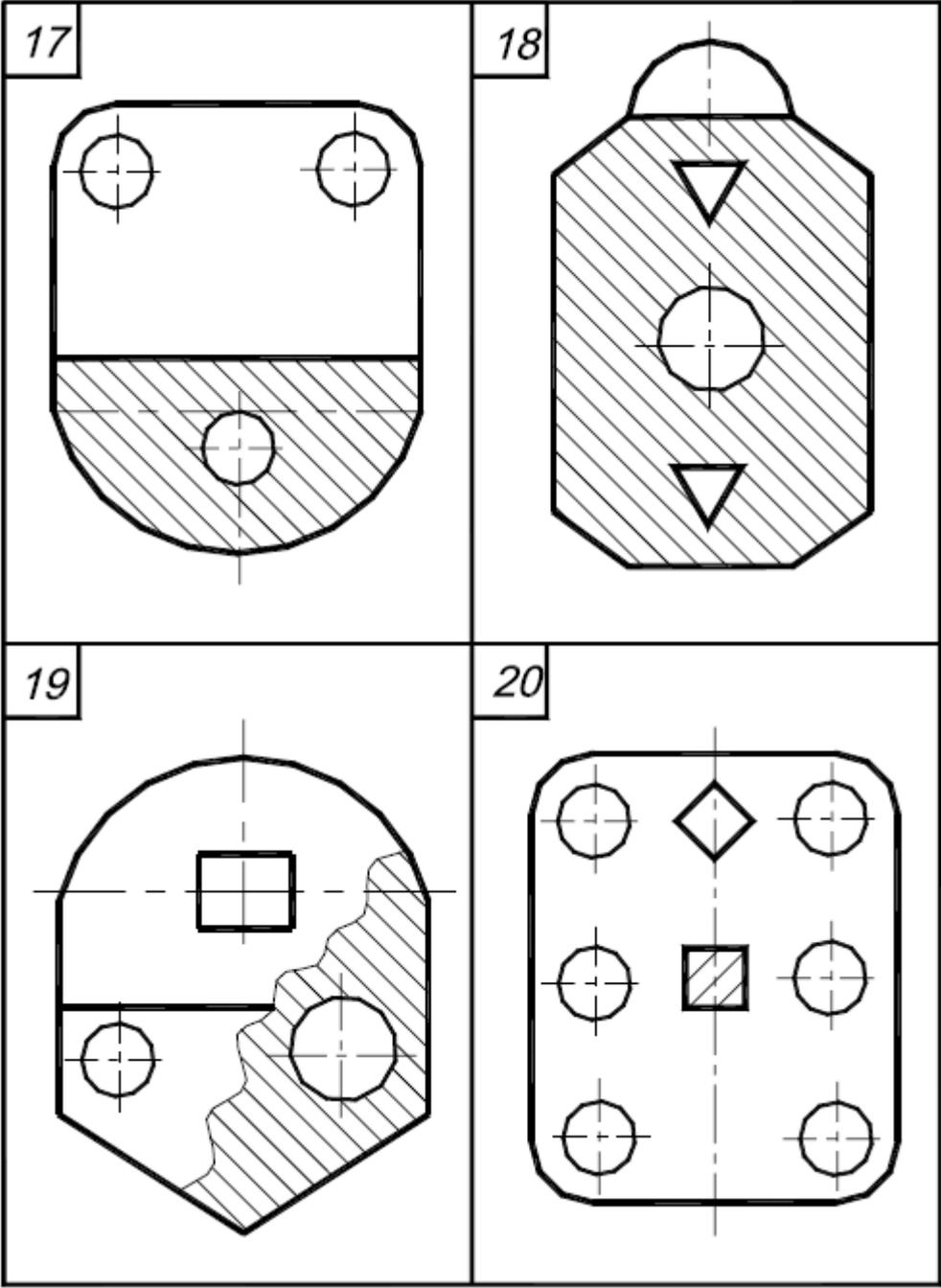
11



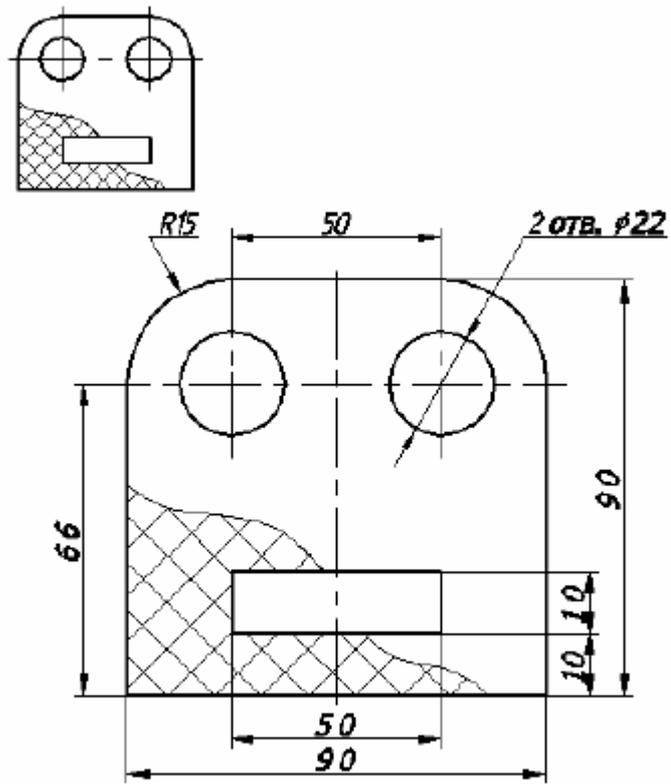
12







Пример выполнения контрольного задания по AutoCAD



Знания:

- правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе AUTOCAD;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основы трёхмерной графики;
- программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

Контрольные вопросы:

1. Понятие информационных и телекоммуникационных технологий.
2. Классификация информационных технологий.
3. Состав информационных и телекоммуникационных технологий.
4. Использование сервисов Интернета: поиск информации, создание электронного адреса, регистрация в Интернет – сообществах
5. История Всемирной паутины. Перспективы развития
6. Образовательные ресурсы сети Internet.

Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации

Контрольные вопросы:

1. Каково назначение текстовых процессоров
2. Охарактеризуйте возможности текстового процессора Microsoft Word.
3. Опишите элементы окна Microsoft Word и их назначение.
4. Опишите способы выделения элементов в окне документа Microsoft Word.
5. Каково назначение непечатаемых символов?
6. Как включить отображение непечатаемых символов в документе?
7. Как отформатировать шрифт в текстовом документе?
8. Что такое абзац текста, чем он отличается от предложения? Какие параметры оформления абзаца вы знаете?
9. Что такое стиль?
10. . Опишите способы изменения параметров страницы.
11. Что такое колонтитул?
12. Опишите возможности рисования Microsoft Word.
13. Каковы особенности применения таблиц в Microsoft Word?
14. Как вставить рисунок и изменить его положение в документе?
15. Как создать различные виды списков?

16. Для чего предназначен режим по образцу
17. Какие виды обтекания можно применить к объекту и как это сделать?
18. Как вставить фигуру и сделать её объёмной?
19. Как написать текст внутри фигуры?

Тема 2.2. Технология обработки числовой информации

1. Опишите структуру типового интерфейса электронной таблицы.
2. Какие виды данных обрабатывает табличный редактор (процессор)?
3. Как записываются формулы и функции?
4. Как в формулах указывается диапазон ячеек?
5. Какие виды форматирования применяют к ячейке таблицы?
6. Перечислите способы редактирования и форматирования данных в ячейках рабочей книги.
7. Покажите на примерах возможности автозаполнения ячеек.
8. В каких случаях следует использовать абсолютную, а в каких - относительную адресацию?
9. Приведите примеры категорий функций и имен функций.
10. Опишите процесс ввода параметров встроенных функций.
11. Как для списков в Excel применяется автофильтр?
12. Что такое расширенный фильтр?

Тема 2.4. Система автоматизированного проектирования AutoCAD

1. Как осуществляется настройка функций правого щелчка мыши?
2. Какие функции у правой и левой клавиш мыши?
3. Для чего используют колесико мыши?
4. Как осуществляется настройка размера курсора и цвета экрана?
5. Как задать размеры формата чертежа?
6. С какой целью применяют двойной щелчок по колесу мыши?
7. Как задать точность единиц измерения чертежа?
8. Что следует сделать для появления на экране нужной панели инструментов?
9. Как убрать из графического окна неиспользуемую панель инструментов?
10. Как включить режим ORTHO? Что обеспечивает этот режим?
11. Что произойдет при нажатии клавиши F7?
12. Что следует предпринять, если точечная сетка не выводится на экран?
13. Как включить и настроить шаг перемещения графического курсора?
14. Когда нужно присваивать оригинальное имя файлу чертежа?
15. Способы активизации команд AutoCAD?
16. Как изменить размер и цвет маркеров объектных привязок и ручек?
17. Как завершить выполнение команды?
18. Когда следует нажимать клавишу Esc, а когда Enter?
19. Что такое объектная привязка?

20. В каком случае применяют объектные привязки Nearest и Snap to Perpendicular?
21. Способы выключения постоянно действующих объектных привязок?
22. Способы изменения размеров изображения на экране?
23. Как включить режим объектного слежения OTRACK? Что дает применение этого режима?
24. Следует ли установить флажок Object Snap Tracking On на вкладке Object Snap в окне Drafting settings, чтобы осуществлялся режим объектного слежения?
25. Будет ли осуществляться режим объектного слежения, если не включены постоянно действующие привязки, которые будут использоваться в операции объектного отслеживания?
26. Каким образом осуществляется назначение постоянной привязки в диалоговом окне Drafting Settings (Режимы рисования) на вкладке Object Snap (Объектная привязка)?
27. Почему не рекомендуют одновременно включать значительное количество привязок?
28. Способы активизации однократной привязки к нужной точке на объекте, который уже построен?
29. Как отменить результат выполнения последней команды?
30. Способы выбора объектов. В чем различие выбора объектов рамкой и секрэмкой?
31. Что такое текстовый стиль и как его создать?
32. Какой шрифт следует использовать для надписей на чертеже?
33. Почему при создании текстового стиля следует назначать высоту букв (Height) равную нулю?
34. Как производится настройка режимов выбора в диалоговом окне Options (Настройка) на вкладке Selection (Выбор) для осуществления возможности выбора объектов рамкой?
35. Что произойдет, если включить флажок в окне Use Shift to add to Selection (Использование<Shift> для добавления)?
36. Какую настройку следует произвести в диалоговом окне Options (Настройка) на вкладке Selection (Выбор) для осуществления возможности удалять объекты клавишей <Delete>?
37. Способы удаления объектов из чертежа?
38. Способы завершения работы с программой AutoCAD?

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе AutoCAD;	Демонстрация знания правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе AutoCAD;	Индивидуальный опрос Проверка конспекта лекций
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знания способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Проверка конспекта лекций
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Индивидуальный опрос Проверка конспекта лекций
Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности	Демонстрация знания основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности	Тестирование Проверка конспекта лекций
Умения		
Оформлять в программе AutoCAD проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе AutoCAD проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Защита отчётов по практическому занятию
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, свя-	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах,	Защита отчётов по практическому занятию

занных с профессиональной деятельностью.	связанных с профессиональной деятельностью	с дея-	
--	--	--------	--

Типовые задания:

Задание: Создание презентаций по тематике: Сущность и социальная значимость моей будущей профессии

Задание: Найдите нормативную документацию профессиональной направленности:

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, КонсультантПлюс

- ГОСТ Р 50577-93 Знаки государственные регистрационные транспортных средств. Типы и основные размеры. Технические требования.
- ГОСТ 12.4.026-76 <1>. ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
- РД 22-226-94. Краны башенные. Стреловые самоходные узлы. Форма паспорта.

Задание 1: Разбиться на группы по 3-4 и выполнить поиск и анализ информации по примерной теме и оформить в виде реферата.

Примерные темы:

1. Образовательные ресурсы сети Internet.
2. ICQ, IP-телефония, видеоконференция.
3. Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
4. Проблемы защиты информации в Internet.
5. Авторское право и Internet.

Расчетные схемы винтовых домкратов

Вращение винта, имеющего угол наклона винтовой линии резьбы α (рис. 2.16 а, б) и нагруженного осевой силой Q_c , можно представить в виде перемещения груза по наклонной плоскости с углом подъема α при коэффициенте трения μ между винтом и гайкой.

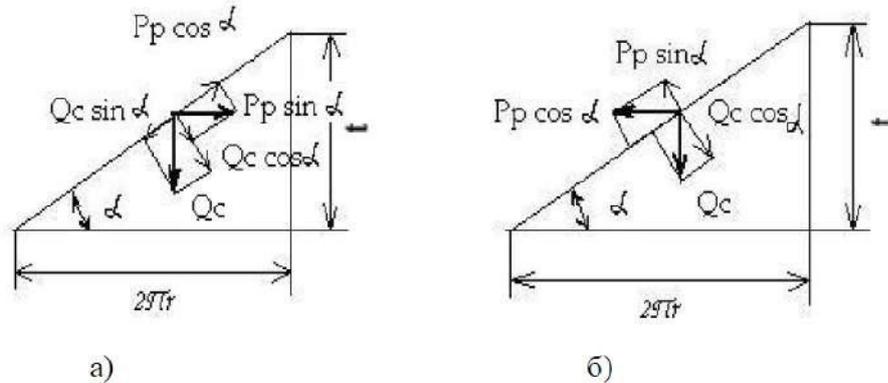


Рис. 2.16. Расчетные схемы винтовых домкратов
а - при подъеме, б - при опускании.

Проектируя все силы на наклонную плоскость, получаем:

1) при подъеме груза:

$$P_p \cdot \cos \alpha - P_p \cdot \mu \cdot \sin \alpha - Q_c \cdot \mu \cdot \cos \alpha - Q_c \cdot \sin \alpha = 0$$

$$\text{откуда } P_p = Q_c \cdot \frac{\mu \cdot \cos \alpha + \sin \alpha}{\cos \alpha - \mu \cdot \sin \alpha} = Q_c \cdot \frac{\mu + \operatorname{tg} \alpha}{1 - \mu \cdot \operatorname{tg} \alpha}$$

Если выразить коэффициент трения μ через угол трения ρ ,

$$P_p = Q_c \cdot \frac{\operatorname{tg} \rho + \operatorname{tg} \alpha}{1 - \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \rho} = Q_c \cdot \operatorname{tg}(\alpha + \rho)$$

Если сила P_p приложена на плече $L_p > r$,

$$\text{то } P' = \frac{r}{l} Q_c \operatorname{tg}(\alpha + \rho).$$

Затрачиваемая работа при подъеме на шаг t одного витка

$$A' = 2\pi \cdot P_p = 2\pi \cdot Q_c \cdot \operatorname{tg}(\alpha + \rho)$$

Полезная работа $A'' = Q_c \cdot t = 2\pi Q_c \cdot \operatorname{tg} \alpha$

$$\text{КПД винтовой пары: } \eta_s = \frac{A''}{A'} = \frac{\operatorname{tg} \alpha}{\operatorname{tg}(\alpha + \rho)}$$

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Задание 1: Создайте и оформите шаблон акта приемки ремонтных работ по прилагаемому образцу.

АКТ

приемки работ _____

1. Дата выполнения работ _____

2. Место работ _____

3. N стрелочного перевода _____

4. Кем выполнены работы _____

5. Краткая характеристика выполнения работ _____

6. Работа выполнена в полном соответствии с техническими условиями и принимается в эксплуатацию с оценкой _____

Сдал _____ Принял _____

ДС _____

Задание2 Найдите нормативную документацию профессиональной направленности:

- ГОСТ Р 50866-2003 Автотранспортные средства. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Методы оценки эффективности и безопасности.
- ГОСТ Р 51709-2001. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.

Виды текущего контроля успеваемости по дисциплине определяются учебным планом соответствующей специальности СПО.

При текущей аттестации по дисциплине учитываются: - выполнение студентами всех видов аудиторной и самостоятельной работы; результаты

предусмотренных учебной программой курса контрольных работ, тестов, коллоквиумов и т.п.; - выполнение домашних заданий; - активность и результаты работы на практических и семинарских занятиях; выполнение лабораторных работ, предусмотренных рабочей учебной программой дисциплины; - результаты защиты курсовых работ, предусмотренных учебным планом по этой дисциплине; - посещаемость учебных занятий.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РАЗРАБОТКУ И ХРАНЕНИЕ ФОС

4.1. Ответственность за создание ФОС по отдельным дисциплинам и ПМ несут преподаватели и мастера производственного обучения, осуществляющие образовательный процесс.

4.2. Ответственность за координацию действий преподавателей и мастеров по созданию ФОС в целом по образовательным программам возлагается на заместителя директора по УМР.

4.3. Типовые задания, тренажерные тесты и другие образцы заданий должны размещаться на сайте в составе ППССЗ.