

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 03.08.2023 07:25:02  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caa8cefa396a11af1dc5

**Приложение к ППССЗ  
по специальности 08.02.05  
Строительство и эксплуатация  
автомобильных дорог и аэродромов**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА  
основной профессиональной образовательной программы  
по специальности 08.02.05**

**Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

**(Базовая подготовка среднего профессионального образования)**

**Год начала подготовки 2023**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. <u>Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов .....</u>	4
2. <u>Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....</u>	5
3. <u>Оценка освоения учебной дисциплины .....</u>	7
3.1. <u>Формы и методы оценивания .....</u>	7
3.2. <u>Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины .....</u>	13
4. <u>Контрольно-измерительные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине .....</u>	18

## **1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов**

В результате освоения учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» обучающийся должен обладать, предусмотренными ФГОС по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (*базовый уровень*) следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную и общую компетенцию:

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

- оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой,
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах,
- выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи.

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

- основные правила построения чертежей и схем,
- способы графического представления пространственных образов,
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности,
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

- общие:

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 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

- профессиональные:

ПК 1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.2 ПК1.2 Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов

ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет.**

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

<b>Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Форма контроля и оценивания</b>
<b>Уметь:</b>		
У1 читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и сборочных единиц. ОК2,	Читать чертежи деталей; пользоваться ГОСТами, ЕСКД, справочной и технической литературой; работать с измерительными инструментами, выбирать шероховатости поверхностей деталей; выполнять эскизы и рабочие чертежи деталей с нанесением размеров в соответствии с технологией изготовления; выполнять сборочный чертеж сборочной единицы и оформлять его в соответствии с ГОСТ, ЕСКД, применять условности и упрощения, составлять и оформлять спецификацию для сборочной единицы	Экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ
У2 оформить технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов ОК3, ОК5, ПК3.1,	Оформлять основные надписи согласно ГОСТ 2.104-68	- экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ
<b>Знать:</b>		
31 основы проекционного черчения	Систему координат; методы проецирования и способы изображений; геометрические тела и их элементы; порядок проецирования геометрических тел на плоскости проекций	- экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ
32 правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности	Назначение и содержание чертежей деталей; основные требования к чертежам ГОСТ 2.109-73; назначение эскиза и рабочего чертежа; назначение разновидностей схем; составные элементы и их графические изображения	- экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ, устный опрос, зачет
33 структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	Основные графические текстовые документы; требования ГОСТ, ЕСКД по составлению и оформлению графических и текстовых конструкторских документов	- экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ, устный опрос, зачет

### **3. Оценка освоения учебной дисциплины:**

#### **3.1. Формы и методы оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Инженерная графика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися графических и контрольных работ. Рубежный контроль в форме контрольной работы и итогового опроса: все графические контрольные работы и тематические самостоятельные работы выполнены на положительные оценки Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета: все графические контрольные работы и тематические самостоятельные работы выполнены на положительные оценки.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

1. Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа
2. Шрифт чертежный.
3. Выполнение контура деталей
4. Построение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них
5. Построение аксонометрической проекции геометрических тел и проекций точек, лежащих на них
6. Построение комплексного чертежа модели.
7. Комплексный чертёж пересекающихся тел.
8. Построение сечения геометрических тел плоскостью
9. Выполнение технического рисунка модели.
- 10.Выполнение простого разреза модели.
- 11.Выполнение аксонометрии с вырезом  $\frac{1}{4}$  части
- 12.Выполнение сечений, сложных разрезов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта
- 13.Выполнение эскизов и деталей подвижного состава ж/д транспорта
- 14.Выполнение чертежа резьбового соединения
- 15.Выполнение эскизов деталей к сборочному узлу вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта
16. Выполнение эскиза сборочного узла технических средств ж/д транспорта. Спецификация
- 17.Выполнение эскизов деталей сборочной единицы
- 18.Выполнение рабочих чертежей деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта
- 19.Построение плоских изображений в САПР.
- 20.Выполнение комплексного чертежа геометрических тел в САПР.
- 21.Выполнение рабочего чертежа детали вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта в САПР.
22. Выполнение схемы железнодорожной станции в САПР
- 23.Выполнение схем узлов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин ж/д транспорта
- 24.Чтение архитектурно-строительных чертежей

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контро ля	Прове ряемы е ОК, У, З
<b>Раздел 1</b> <b>Геометрическое</b> <b>черчение</b>			Экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ		У1,У2,32,33, ОК 2, 3, 5	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Самостоятельная работа Практическое занятие № 1	У1,У2,32,33, ОК 2, 3 ,5				
Тема 1.2 Шрифт чертежный	Самостоятельная работа Практическое занятие № 2	У1,У2,32,33, ОК 2, 3, 5				
Тема 1.3. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	Самостоятельная работа Практическое занятие № 3	У1,У2,32,33, ОК 2, 3, 5				
<b>Раздел 2</b> <b>Проекционное</b> <b>черчение</b>			Экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ		У1,У2,31,32,3 3, ОК 2, 3, 5	
Тема 2.1 Методы и приемы проекционного черчения	Самостоятельная работа Практическое занятие № 4 Практическое занятие № 5	У1,У2,31,32, 33, ОК 2, 3, 5				
Тема 2.2. Проектирование модели	Самостоятельная работа Практическое занятие № 6	У1,У2,31,32, 33,				

		OK 2, 3, 5				
Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение геометрических тел	Самостоятельная работа Практическое занятие № 7 Практическое занятие № 8	У1,У2,31,32, 33, OK 2, 3, 5				
Тема 2.4 Техническое рисование	Самостоятельная работа Практическое занятие № 9	У1,У2,31,32, 33, OK 2, 3, 5				
<b>Раздел 3</b> <b>Машиностроительное</b> <b>чертение</b>			Экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ Контрольная работа № 1,2	У1,У2,31,32,3 3, OK 2, 3, 5		
Тема 3.1 Сечения и разрезы	Самостоятельная работа Практическое занятие № 10 Практическое занятие № 11 Практическое занятие № 12	У1,У2,31,32, 33, OK 2, 3, 5	Контрольная работа № 1			
Тема 3.2 Резьба и резьбовые соединения	Самостоятельная работа	У1,У2,31,32, 33, OK 2, 3, 5				
Тема 3.3. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Самостоятельная работа Практическое занятие № 13	У1,У2,31,32, 33, OK 2, 3, 5				
Тема 3.4 Разъемные и неразъемные соединения	Самостоятельная работа Практическое занятие № 14	У1,У2,31,32, 33, OK 2, 3, 5				
Тема 3.5 Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах	Самостоятельная работа Практическое занятие № 15 Практическое занятие № 16	У1,У2,31,32, 33, OK 2, 3, 5				
Тема 3.6 Чтение и	Самостоятельная работа Практическое занятие № 17	У1,У2,31,32, 33,	Контрольная работа № 2			

деталирование сборочного чертежа	Практическое занятие № 18	ОК 2, 3, 5				
<b>Раздел 4 Машинная графика</b>			Экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ	У1,У2,31,32,3 3, ОК 2, 3, 5		
Тема 4.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования (САПР)	Самостоятельная работа Практическое занятие № 19 Практическое занятие № 20 Практическое занятие № 21 Практическое занятие № 22	У1,У2,31,32, 33, ОК 2, 3, 5				
<b>Раздел 5 Чертежи и схемы по специальности</b>			Экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ Контрольная работа № 2	У1,У2,31,32,3 3, ОК 2, 3, 5		
Тема 5.1 Чертежи и схемы по специальностям	Самостоятельная работа Практическое занятие № 23	У1,У2,31,32, 33, ОК 2, 3, 5				
<b>Раздел 6 Элементы строительного черчения</b>			Экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических и контрольных работ	У1,У2,31,32,3 3, ОК 2, 3, 5		
Тема 6.1 Строительные чертежи	Самостоятельная работа Практическое занятие № 24	У1,У2,31,32, 33, ОК 2, 3, 5			Дифф. зачет	У1,У2, 31,32, 33 ОК 2, 3, 5

**3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины**  
**3.2.1. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, 33 и умений У1, У2**  
**(текущий контроль)**

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
У1 – читать технические чертежи; выполнять эскизы деталей и сборочных единиц	Читать чертежи деталей; пользоваться ГОСТами, ЕСКД, справочной и технической литературой; работать с измерительными инструментами, выбирать шероховатости поверхностей деталей; выполнять эскизы и рабочие чертежи деталей с нанесением размеров в соответствии с технологией изготовления; выполнять сборочный чертеж сборочной единицы и оформлять его в соответствии с ГОСТ, ЕСКД, применять условности и упрощения, составлять и оформлять спецификацию для сборочной единицы;	Зачет/незачет
У2 – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов	Оформлять основные надписи согласно ГОСТ 2.104-68	Зачет/незачет
31 – основы проекционного черчения	Систему координат; методы проецирования и способы изображений; геометрические тела и их элементы; порядок проецирования геометрических тел на плоскости проекций	Зачет/незачет
32 – правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности	Назначение и содержание чертежей деталей; основные требования к чертежам ГОСТ 2.109-73; назначение разновидностей схем; составные элементы схем; составные элементы схем и их графические изображения	Зачет/незачет
33 – структуры и оформления конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	Основные графические текстовые документы; требования ГОСТ, ЕСКД по составлению и оформлению графических и текстовых конструкторских документов	Зачет/незачет

## **Контрольные вопросы**

1. Назовите основные форматы чертежей по ГОСТ 2.301-68
2. Как образуются дополнительные форматы для чертежей?
3. В каких пределах должна быть толщина сплошной толстой основной линии?
4. Какая толщина принята для штриховой, штрихпунктирной тонкой и сплошной волнистой линии в зависимости от толщины сплошной толстой основной линии?
5. Какие установлены размеры шрифта и чем определяется размер шрифта?

При выполнении графических работ оценка «5» ставится, если студент:

- а) самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведет тетрадь; чертежи читает свободно;
- б) при необходимости умело пользуется справочным материалом;
- в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и описки.

Оценка «4» ставится, если студент:

- а) самостоятельно, но с большими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведет тетрадь;
- б) справочным материалом пользуется, но ориентируется в нем с трудом;
- в) при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных пояснений.

Оценка «3» ставится, если студент:

- а) чертежи выполняет и читает неуверенно но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведет небрежно;
- б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

Оценка «2» ставится, если студент:

- а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведет тетрадь;
- б) чертежи читает и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

### **3.2.1. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, 33 и умений У1, У2 (рубежный контроль)**

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
У1 – читать технические чертежи: выполнять эскизы деталей с сборочных единиц	Читать чертежи деталей; пользоваться ГОСТами, ЕСКД, справочной и технической литературой; работать с измерительными инструментами, выбирать шероховатости поверхностей деталей; выполнять эскизы и рабочие чертежи деталей с нанесением размеров в соответствии с технологией изготовления; выполнять сборочный чертеж сборочной единицы и оформлять его в соответствии с ГОСТ, ЕСКД, применять условности и упрощения, составлять и оформлять спецификацию для сборочной единицы;	
У2 – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов	Оформлять основные надписи согласно ГОСТ 2.104-68	
31 – основы проекционного черчения	Систему координат; методы проецирования и способы изображений; геометрические тела и их элементы; порядок проецирования геометрических тел на плоскости проекций	
32 – правил выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности	Назначение и содержание чертежей деталей; основные требования к чертежам ГОСТ 2.109-73; назначение эскиза и рабочего чертежа; назначение разновидностей схем; составные элементы схем и их графические изображения	
33 – структуры и оформления конструкторской и технологической документации стандартов	Основные графические текстовые документы; требования ГОСТ, ЕСКД по составлению и оформлению графических и текстовых конструкторских документов	

## **Контрольная работа № 1 Проекции модели**

### **Задания**

#### **Содержание**

Выполнить третью проекцию модели по двум заданным. На чертеже нанести размеры.

#### **Алгоритм выполнения**

- ознакомится со строением модели, перечертить две заданные проекции на формат;
- построить третью проекцию модели;
- выполнит при необходимости невидимый контур;
- нанести размеры согласно ГОСТ 2.307-68 равномерно на трех проекциях (для этого размеры, нанесенные в задании на двух проекциях (для этого размеры, нанесенные в задании на двух проекциях, расставляют на трех, не повторяя).

#### **Критерии оценки**

«5» - правильно скомпонован и выполнен комплексный чертеж, размеры нанесены в соответствии с ГОСТ, толщина линий чертежа соответствует ГОСТ, правильно заполнена основная надпись;

«4» - комплексный чертеж неверно скомпонован или не все размеры нанесены в соответствии с ГОСТ или не выдержанна толщина линий чертежа;

«3» - правильно скомпонован и выполнен комплексный чертеж, но не все размеры нанесены, толщина линий не соответствует ГОСТ, допущено много исправлений, помарок;

«2» - третий вид модели построен неверно.

## **Контрольная работа № 2 Эскиз детали**

### **Задания**

Деталь средней сложности с резьбой

#### **Содержание**

Выполнить эскиз детали средней сложности с резьбой с применением простого разреза, приставить размеры

#### **Алгоритм выполнения**

- выбрать и выполнить главный вид детали и вид слева;
- после выполнения простого фронтального разреза детали совместить половину главного вида с половиной разреза;
- приставить размеры в соответствии с ГОСТ (особое внимание обратить на размеры шестигранника с фаской и размеры резьбы);
- по справочнику выбрать размеры конструктивных элементов резьбы и материал детали;
- заполнить основную надпись

## **Критерии оценки**

«5» - правильно выбран и выполнен главный вид детали и вид слева, правильно выполнено совмещение половины вида с половиной резерва, размеры проставлены в соответствии с ГОСТ, толщина линий чертежа соответствует ГОСТ, основная надпись заполнена верно, справочные данные определены верно;

«4» - в совмещении половины вида с половиной разреза допущены неточности или не все размеры проставлены в соответствии с ГОСТ или не все справочные данные определены верно;

«3» - изображения выполнены верно, но не все размеры нанесены, толщина линий не соответствует ГОСТ, не все справочные данные определены верно, допущено много исправлений, помарок;

«2» - главный вид и вид слева выполнены неверно, либо в не проекционной связи, неверно совмещены половина вида и половина разреза, не верно определены справочные данные.

## **4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине**

Предметом оценки являются умения и знания.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися графических и контрольных работ. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета: все графические, контрольные работы и тематические самостоятельные работы выполнены на положительные оценки.

### **I. ПАСПОРТ**

#### **Назначение:**

Предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (*базовый уровень подготовки*), следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

#### **Умения**

**У1** – читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и сборочных единиц  
**У2** – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

#### **Знания**

**З1** – основ проекционного черчения  
**З2** – правил выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности  
**З3** – структуры и оформления конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

### **II ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**

## **Инструкция для обучающихся**

Внимательно прочтайте задание, ответьте на вопросы, правильные ответы проставьте в бланке ответов знаком «+». В каждом вопросе всего один правильный ответ.

Время выполнения задания – 30 мин.

### **Задание**

#### **Вариант №1**

ЗАДАНИЕ №1. Выберите один вариант ответа

Какое слово написано прописными буквами и все буквы имеют очертания стандартного шрифта?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Корпус
- 2) корпус
- 3) Корпүс
- 4) КОРПУС

ЗАДАНИЕ №2. Выберите один вариант ответа

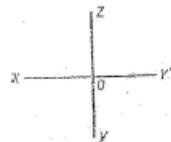
Какая линия применяется для нанесения осей симметрии и центральных линий?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

ЗАДАНИЕ №3. Выберите один вариант ответа

Какими осями задаётся фронтальная плоскость проекции?

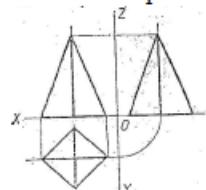


ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) XOY
- 2) XOZ
- 3) ZOY
- 4) нет ответа

ЗАДАНИЕ №4. Выберите один вариант ответа

На какой проекции видны все боковые грани пирамиды?

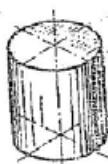


ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) фронтальной
- 2) горизонтальной
- 3) профильной
- 4) нет ответа

ЗАДАНИЕ №5. Выберите один вариант ответа

В какой аксонометрической проекции изображён цилиндр?



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) ФД
- 2) ПД
- 3) изометрия
- 4) нет ответов

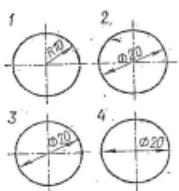
ЗАДАНИЕ №6. Выберите один вариант ответа

Формат с размерами 210x297 обозначает...

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) А4
- 2) А3
- 3) А5
- 4) А0

**ЗАДАНИЕ №7.** Выберите один вариант ответа  
На каком размере диаметр окружности нанесён правильно?



**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

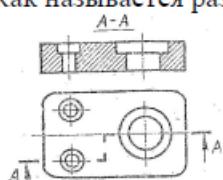
**ЗАДАНИЕ №8.** Выберите один вариант ответа  
Какой буквой обозначено плоскость, на которой располагается вид слева?



**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г
- 5) Д
- 6) Е

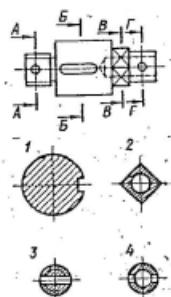
**ЗАДАНИЕ №9.** Выберите один вариант ответа  
Как называется разрез, выполненные на чертеже?



**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) ломаный
- 2) ступенчатый
- 3) простой
- 4) местный

**ЗАДАНИЕ №10.** Выберите один вариант ответа  
На каком рисунке изображено вынесенное сечение Б-Б?



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

ЗАДАНИЕ №11. Выберите один вариант ответа

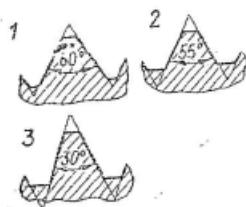
Чертёж, выполненный от руки в глазомерном масштабе, называют...

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Чертежом общего вида
- 2) эскизом
- 3) рабочем чертежом
- 4) схемой

ЗАДАНИЕ №12. Выберите один вариант ответа

Какой из изображённых профилей принадлежит метрической резьбе?

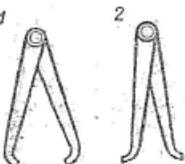


ВАРИАНТ ОВТЕТОВ:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) нет ответа

ЗАДАНИЕ №13. Выберите один вариант ответа

Как называется измерительный инструмент, обозначенный на чертеже цифрой 2?

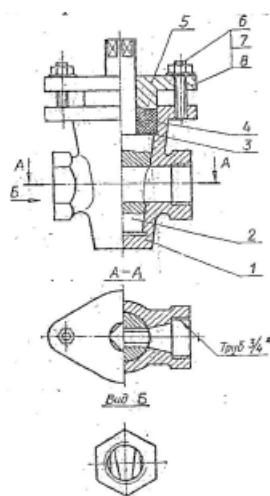


ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) нутромер
- 2) радиусомер
- 3) кронциркуль
- 4) штангенциркуль

ЗАДАНИЕ №14. Выберите один вариант ответа

Дан чертёж сборочной единицы «Кран пробковый». Как называется изображение Вид Б?



**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) местный вид
- 2) вид слева
- 3) дополнительный вид
- 4) основной вид

**ЗАДАНИЕ №15.** Выберите один вариант ответа

Из перечисленных ниже соединений разъемным является соединение...

**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) шпоночное
- 2) сварное
- 3) kleевое
- 4) паяное

### **Литература для обучения**

### **III. ПАКЕТ ЭКЗЕМПЛЯРА**

#### **III а. УСЛОВИЯ**

**Количество вариантов задания для экзаменующегося -6**

**Время выполнения задания – 30 мин.**

**Оборудование:** Задание, бланк ответов, ручка

#### **Эталоны ответов**

<b>№ задания</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>№ варианта</b>	1	4	2	2	2	3	1	3	3	2	1	2	1	1	1

**Экзаменационная ведомость** (или оценочный лист).

## ШБ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

---

### Критерии оценки знаний

<b>% выполненного объема задания</b>	<b>Оценка по пятибалльной шкале</b>
менее 74%	«2»
75%-80%	«3»
81%-90%	«4»
91%-100%	«5»

## **Лист согласования**

### **Дополнения и изменения к комплекту КИМ на учебный год**

Дополнения и изменения к комплекту КИМ на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине

В комплект КИМ внесены следующие изменения:

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте КИМ обсуждены на заседании ПЦК

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. (протокол №\_\_\_\_\_).

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /