

ГБПОУ Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе

Комплект

контрольно-измерительных материалов

по учебной дисциплине

ОП.01 Инженерная графика

основной профессиональной образовательной программы

по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

базовой подготовки

I. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов средств

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессиональной дисциплины программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.15 **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценивать:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Практические работы по выполнению индивидуальных графических работ Практические занятия, самостоятельные работы, тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	
оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технологической документацией;	
выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	
читать чертежи и схемы.	
знания: законы, методы и приемы проекционного черчения;	Практические работы Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа Выполнение индивидуальных графических работ
правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	
правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	
требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;	

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрирует интерес к будущей профессии	Дифференцированный зачёт
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (самоорганизация).	- принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-осуществляет эффективный поиск необходимой информации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p>- может брать на себя ответственность за работу членов команды</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.</p>	<p>- используются средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств</p>	
<p>ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.</p>	<p>- выполняются требования нормативно-технической документации</p>	

**2. Комплект материалов для оценки
освоенных умений и усвоенных знаний**
по учебной дисциплине ОП.01 Инженерная графика

Тестовые вопросы к дифференцированному зачёту

Наименование темы	Формулировка и содержание тестового задания	Правильный ответ																								
1. Масштаб.	<p style="text-align: center;"><i>Выбрать правильный ответ</i></p> <p>Численный масштаб показывает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отношение действительных размеров детали к размерам ее изображения на чертеже; 2. Единицы измерения линейных размеров; 3. Отношение линейных и угловых размеров изображаемого предмета; 4. Отношение линейных размеров изделия на чертеже к его действительным линейным размерам. 	<p style="text-align: center;">4. Отношение линейных размеров изделия на чертеже к его действительным линейным размерам.</p>																								
2. Линии чертежа.	<p style="text-align: center;"><i>Выбрать правильный ответ</i></p> <p>Для изображения видимого контура детали, внутренней рамки чертежа, контура вынесенного сечения и входящего в состав разреза применяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сплошная тонкая линия; 2. Сплошная толстая основная; 3. Сплошная волнистая; 4. Центровая линия. 	<p style="text-align: center;">2. Сплошная толстая основная.</p>																								
3. Нанесение размеров на чертежах.	<p style="text-align: center;"><i>Установите соответствие</i></p> <p>между наименованием условного знака и его изображением на чертеже:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. знак диаметра;</td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. знак радиуса;</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. знак квадрата;</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4. знак конусности;</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5. знак дуги;</td> <td style="text-align: center;">R</td> </tr> <tr> <td>6. знак уклона.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1. знак диаметра;	<input type="checkbox"/>	2. знак радиуса;	<input type="checkbox"/>	3. знак квадрата;	<input type="checkbox"/>	4. знак конусности;	<input type="checkbox"/>	5. знак дуги;	R	6. знак уклона.	<input type="checkbox"/>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20px;"><input type="checkbox"/></td> <td>- 3</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>- 4</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>- 5</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>- 6</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>- 2</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>- 1</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	- 3	<input type="checkbox"/>	- 4	<input type="checkbox"/>	- 5	<input type="checkbox"/>	- 6	R	- 2	<input type="checkbox"/>	- 1
1. знак диаметра;	<input type="checkbox"/>																									
2. знак радиуса;	<input type="checkbox"/>																									
3. знак квадрата;	<input type="checkbox"/>																									
4. знак конусности;	<input type="checkbox"/>																									
5. знак дуги;	R																									
6. знак уклона.	<input type="checkbox"/>																									
<input type="checkbox"/>	- 3																									
<input type="checkbox"/>	- 4																									
<input type="checkbox"/>	- 5																									
<input type="checkbox"/>	- 6																									
R	- 2																									
<input type="checkbox"/>	- 1																									
4. Общие сведения о видах проецирования.	<p style="text-align: center;"><i>Вставить пропущенное слово</i></p> <p>Изображение предмета на совмещённых плоскостях проекций называется...</p>	<p style="text-align: center;">Комплексным чертежом</p>																								
5. Эскиз детали и	<p style="text-align: center;"><i>Вставить пропущенное слово</i></p>																									

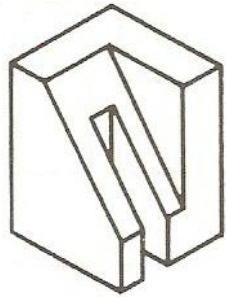
технический рисунок.	Чертеж, выполненный от руки без помощи чертежных инструментов по правилам прямоугольного проецирования без точного соблюдения масштаба, но с обязательным соблюдением пропорций элементов деталей, называется ...	Эскизом
6. Геометрические построения: сопряжения.	<p style="text-align: center;"><i>Вставить пропущенное слово</i></p> Плавный переход прямой линии в кривую или кривой в другую кривую называется	Сопряжением

<p>7. Коробовые и лекальные кривые линии.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Выбрать правильный ответ</i></p> <p>К коробовым кривым линиям относятся:</p> <p style="text-align: center;">Парабола; Синусоида; Овал; Завиток; Циклоида.</p>	<p>Овал Завиток</p>
<p>8. Виды.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Установить соответствие</i></p> <p>между шестью основными видами чертежа, изображенными на рисунке и их названиями:</p> <p style="text-align: center;">... - вид сзади; ... - вид справа; ... - вид сверху; ... - главный вид; ... - вид слева; ... - вид снизу.</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p>6 - вид сзади; 3- вид справа; 4- вид сверху; 1 - главный вид; 2 - вид слева; 5 - вид снизу.</p>

9. Аксонометрические проекции.

Выбрать правильный ответ

Комплексный чертёж аксонометрической проекции модели



имеет вид:

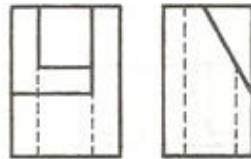
1.



2.



3.



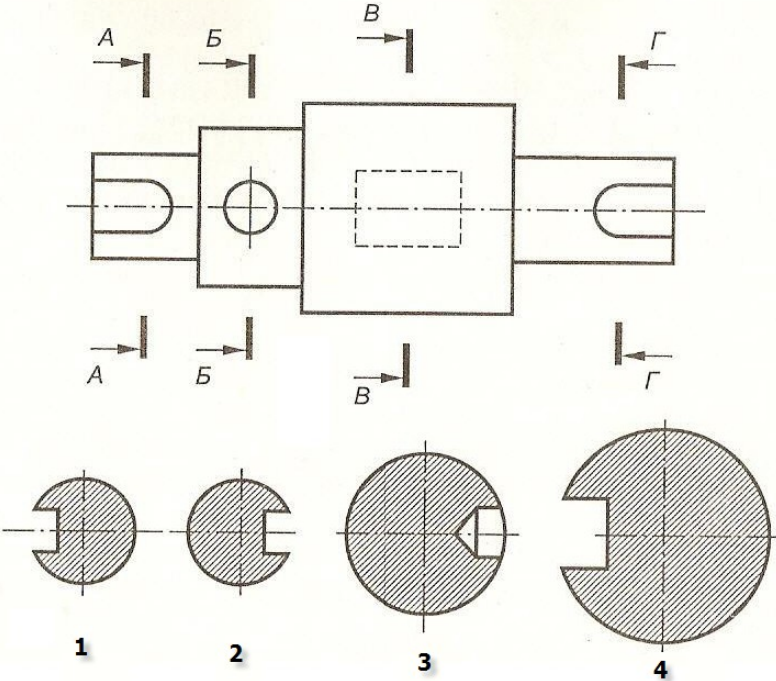
2

10. Сечения и разрезы

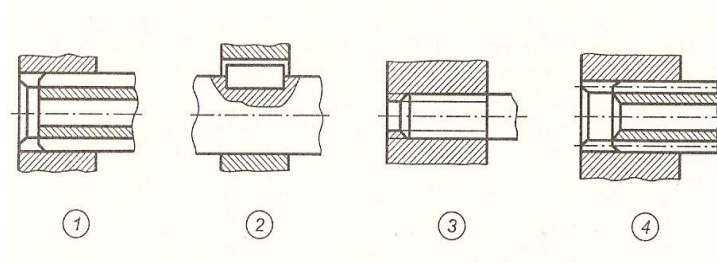
Установить соответствие

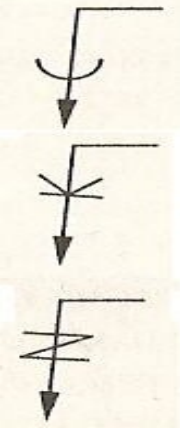

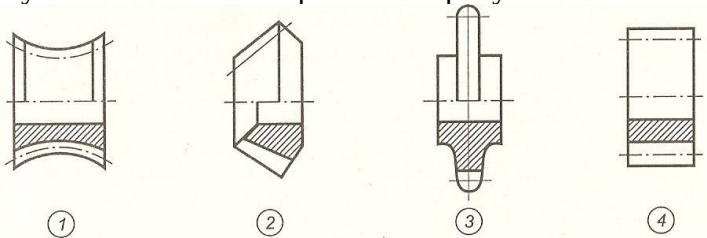
между обозначениями сечений А-А, Б-Б, В-В, Г-Г и их изображениями, используя главный вид детали и четыре её сечения на рисунке:

А-А - 2
Б-Б - 3

		<p>В-В - 4 Г-Г - 1</p>
<p>11. Виды резьб и их обозначения.</p>	<p><i>Вставить пропущенное слово</i></p> <p>Поверхность, образованная при винтовом движении плоского контура по цилиндрической или конической поверхности называется...</p>	<p>Резьбой</p>
<p>12. Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения.</p>	<p><i>Выбрать правильные ответы</i></p> <p>К разъемным соединениям относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> Соединение клином; Сварные соединения; Резьбовые соединения; Заклепочные соединения. 	<p>Соединение клином; Резьбовые соединения</p>
<p>13. Виды резьб и их обозначения.</p>	<p><i>Установить соответствие</i></p> <p>между типом резьбы и её условным обозначением</p> <p>1.метрическая; А - G 1 ½ - А; 2.трубная цилиндрическая; Б - M 20×1,5;</p>	<p>1 – Б 2 – А</p>

	3.упорная; 4.трапецеидальная; 5.трубная коническая.	В - Tr 20×8 (P4); Г - S80×20LH; Д - R 1 ½ - В.	3 - Г 4 - В 5 - Д
14. Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения.	<p style="text-align: center;"><i>Вставить пропущенное слово</i></p> Гладкий стержень цилиндрической или конической формы, предназначенный для жесткого соединения или точной установки деталей при сборке называется ...		Штифтом
15.Разъемные соединения.	<p style="text-align: center;"><i>Выбрать правильный ответ</i></p> Из четырёх соединений показанных на рисунке шпоночным является:		2
16. Неразъемные соединения.	<p style="text-align: center;"><i>Установить соответствие</i></p> между условными обозначениями швов на чертеже и видами соединений:		



	 <p>1. сшивание</p> <p>2. склеивание</p> <p>3. пайка</p>	 <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>
17. Зубчатые передачи.	<p><i>Выбрать правильный ответ</i></p> <p>Делительную окружность на изображении зубчатых колес показывают:</p> <p>Сплошной основной линией; Сплошной тонкой линией; Штрихпунктирной линией.</p>	Штрихпунктирной линией.
18. Зубчатые передачи.	<p><i>Выбрать правильный ответ</i></p> <p>Цилиндрическое зубчатое колесо изображено на рисунке:</p>  <p>① ② ③ ④</p>	4
19. Пружины.	<p><i>Выбрать правильные ответы</i></p> <p>Пружины на рабочих чертежах изображаются:</p> <p>Под углом 45° к рамке; В свободном состоянии; Горизонтально; В рабочем состоянии; Вертикально.</p>	В свободном состоянии; Горизонтально.

<p>20. Эскиз детали и технический рисунок.</p>	<p><i>Установить правильную последовательность</i></p> <p>процесса эскизирования детали:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.подготовка листа; 2.выбор главного вида и других необходимых изображений; 3.выбор формата листа; 4.ознакомление с деталью; 5.нанесение изображений, элементов детали; 6.компоновка изображений на листе; 7.нанесение размерных линий и условных знаков; 8.оформление видов, размеров и сечений; 9.нанесение размерных чисел; 10.окончательное оформление эскиза. 	<p>ознакомление с деталью; выбор главного вида и других необходимых изображений; выбор формата листа; подготовка листа; компоновка изображений на листе; нанесение изображений элементов детали; оформление видов, размерных линий и условных знаков; нанесение размерных чисел; окончательное оформление эскиза.</p>
--	--	--

Критерии оценки:

Каждый верный ответ оценивается в 1балл

«5» - 18 - 20 б

«4» - 14 - 17 б

«3» - 10 - 13 б

«2» - менее 10 б

