

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический
колледж-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УР:
_____ И. П. Лебедева

Специальность: 15.02.08–Технология машиностроения

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ОП 02. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Новокузнецк

Рассмотрено на заседании
Методической (цикловой) комиссии
Председатель МК

_____ Костенко Н.В.

Протокол № _____ от _____ 20__ г.

Организация-разработчик рабочей программы:
федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-
интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Разработчик:

Ларьков Юрий Петрович, преподаватель первой категории

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1.	Паспорт контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине «Инженерная графика»	4
2.	Рубежный и промежуточный контроль и оценка освоения учебной дисциплины по разделам и темам.	6
3.	Комплект материалов для оценки освоения знаний и умений, общих и профессиональных компетенций.	8
4.	Комплект материалов для промежуточной аттестации.	13

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов

Комплект контрольно-измерительных материалов дисциплины адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (по отраслям)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности
- выполнять чертежи технических деталей и читать их
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- правила выполнения и чтения технологической и конструкторской документации
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- правила и способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате учебной дисциплины у студента должны формироваться профессиональные и общие компетенции :

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую документацию при

	разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3.	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4.	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5.	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1.	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3.	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2 Рубежный и промежуточный контроль и оценка освоения учебной дисциплины по разделам и темам.

№ раздела и темы	Наименование разделов и тем	Проверяемые знания (З) и умения (У)	Проверяемые компетенции	№ задания	Формулировка задания
Раздел 1 Графическое оформление чертежей					
Тема 1.1	Стандарты ЕСКД, форматы, масштаб	У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9	1-2	Вычертить чертеж «Шрифт чертежный» Вычертить чертеж «Сопряжения»
Тема 1.2	Линии чертежа, основная надпись чертежа, шрифт				
Тема 1.3	Нанесение размеров на чертежах				
Раздел 2. Чертежи в системе прямоугольных проекций.					
Тема 2.1	Проецирование	У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9	3-5	Вычертить чертеж «Построение трех проекций по модели» Вычертить чертеж «Построение третьего вида» Вычертить чертеж «Аксонометрия»
Тема 2.2	Расположение видов на чертеже				
Тема 2.3	Аксонметрическое проецирование				
Раздел 3. Разрезы, сечения					
Тема 3.1	Общие сведения о сечениях	У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9	6-7	Вычертить чертеж «Сечение детали» Вычертить чертеж «Разрез детали»
Тема 3.2	Общие сведения о разрезах				
Раздел 4. Резьбовые соединения.					
Тема 4.1	Общие сведения о соединении деталей	У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9	8-9	Вычертить чертеж «Болтовое соединне»
Тема 4.2	Изображение и обозначение резьб на чертеже				

					Вычертить чертеж «Шпильное соединение»
Раздел 5. Зубчатые передачи					
Тема 5.1	Общие сведения о зубчатых передачах	У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9	10-11	Вычертить чертеж «Цилиндрическая зубчатая передача» Вычертить чертеж «Шлицевая передача»
Тема 5.2	Цилиндрическая зубчатая передача				
Тема 5.3	Шлицевые соединения				
Раздел 6. Сборочный чертеж					
Тема 6.1	Общие сведения о сборочных чертежах	У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9	12-14	Вычертить чертеж «Сборочный чертеж» Вычертить чертеж «Деталирование сборочного чертежа»
Тема 6.2	Порядок чтения сборочных чертежей				
Тема 6.3	Спецификация. Текстовые надписи на чертежах				
Тема 6.4	Понятие о детализации				
Раздел 7 Схемы					
Тема 7.1	Схемы	У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9	15	Вычертить чертеж «Схема кинематическая»
Промежуточная аттестация		У1-У3 31-33	ПК 1.1-ПК3.2 ОК1-ОК9		Дифференцированный зачёт: Вычертить чертеж «Резбовое соединение»

3 КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЕ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.

ЗАДАНИЕ № 1

Раздел 1 **Графическое оформление чертежей**

Теме 1.1 Стандарты ЕСКД, форматы, масштаб

Теме 1.2 Линии чертежа, основная надпись чертежа, шрифт

Теме 1.3 Нанесение размеров на чертежах

Текст задания:

1. Вычертить чертеж «Шрифт чертежный», вычертить чертеж «Сопряжения» .

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1,У2,31,32,	Форматы чертежа	Точность выполнения	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: домашняя самостоятельная работа.

2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа

3. Вы можете воспользоваться:

Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.301-68-ГОСТ 2.309-68-М.:Издательство стандартов,1991.

Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.001-68-ГОСТ 2.122-68-М.:Издательство стандартов,1991

ЗАДАНИЕ № 2

Раздел 2 **Чертежи в системе прямоугольных проекций..**

Тема 2.1 Проецирование

Тема 2.2 Расположение видов на чертеже

Тема 2.3 Аксонометрическое проецирование

Текст задания:

1. Вычертить чертеж «Построение трех проекций по модели», вычертить чертеж «Построение третьего вида», вычертить чертеж «Аксонометрия»

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1,31	Чертежи	Точность выполнения	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: домашняя самостоятельная работа.
2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов
3. Вы можете воспользоваться:
Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.301-68-ГОСТ 2.309-68-М.:Издательство стандартов,1991.
Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.001-68-ГОСТ 2.122-68-М.:Издательство стандартов,1991

ЗАДАНИЕ № 3

Раздел 3. Разрезы, сечения

Тема 3.1 Общие сведения о сечениях

Тема 3.2 Общие сведения о разрезах

Текст задания:

1. Вычертить чертеж «Сечение детали», вычертить чертеж «Разрез детали»

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1,31	Чертежи	Точность выполнения	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: домашняя самостоятельная работа.

2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов

3. Вы можете воспользоваться:

Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.001-68-ГОСТ 2.122-68-М.:Издательство стандартов,1991

ЗАДАНИЕ № 4

Раздел № 4 **Резьбовые соединения.**

Тема 4.1 Общие сведения о соединении деталей

Тема 4.2 Изображение и обозначение резьб на чертеже

Текст задания:

1. Вычертить чертеж «Болтовое соединние» ,вычертить чертеж «Шпилечное соединение»

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1,31	Чертежи	Точность выполнения	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: домашняя самостоятельная работа.

2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа

3. Вы можете воспользоваться:

Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.001-68-ГОСТ 2.122-68-М.:Издательство стандартов,1991

ЗАДАНИЕ № 5

Раздел № 5 **Зубчатые передачи**

Тема 5.1 Общие сведения о зубчатых передачах

Тема 5.2 Цилиндрическая зубчатая передача

Тема 5.3 Шлицевые соединения

Текст задания:

1. Вычертить чертеж «Цилиндрическая зубчатая передача», вычертить чертеж «Шлицевая передача»

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1,31	Чертежи	Точность выполнения	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: домашняя самостоятельная работа.
2. Максимальное время выполнения задания: 6 часов
3. Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.001-68-ГОСТ 2.122-68-М.:Издательство стандартов,1991

ЗАДАНИЕ № 6

Раздел № 6 **Резьбовые соединения.**

Тема 6.1 **Сборочный чертеж**

Тема 6.2 Порядок чтения сборочных чертежей

Тема 6.3 Спецификация. Текстовые надписи на чертежах

Тема 6.4 Понятие о детализации

Текст задания:

1. Вычертить чертеж «Сборочный чертеж», вычертить чертеж «Детализация сборочного чертежа»

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1,31	Чертежи	Точность выполнения	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: домашняя самостоятельная работа.

2. Максимальное время выполнения задания: 8 часа

3. Вы можете воспользоваться:

Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.001-68-ГОСТ 2.122-68-М.:Издательство стандартов,1991

ЗАДАНИЕ № 7

Раздел № 7 Схемы

Тема 4.1 Схемы

Текст задания:

1.Вычертить чертеж «Схема кинематическая»

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
У1,31	Чертежи	Точность выполнения	Соответствие требований (см. УВЗ)

(УВЗ) Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: домашняя самостоятельная работа.

2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа

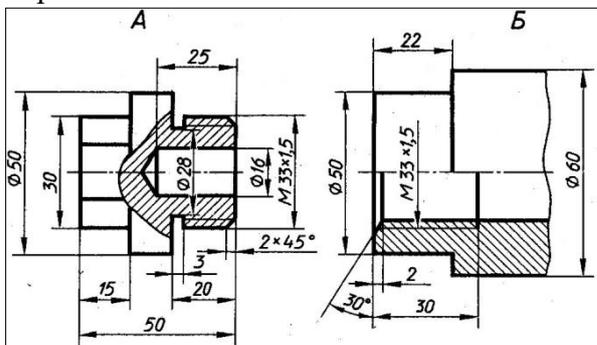
3. Вы можете воспользоваться:

Единая система конструкторской документации. Общие правила выполнения чертежей. ГОСТ 2.001-68-ГОСТ 2.122-68-М.:Издательство стандартов,1991

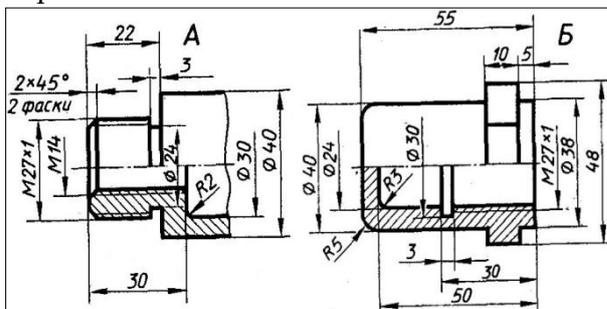
4 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

На формате А4 вычертить представленные детали А и Б, а также резьбовое соединение этих деталей. Проставить размеры деталей.

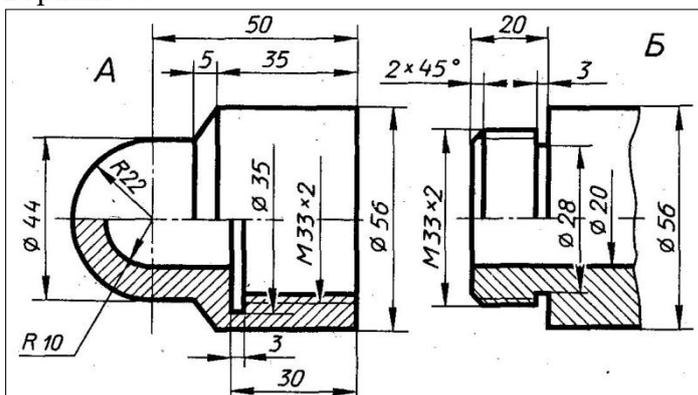
Вариант 1.



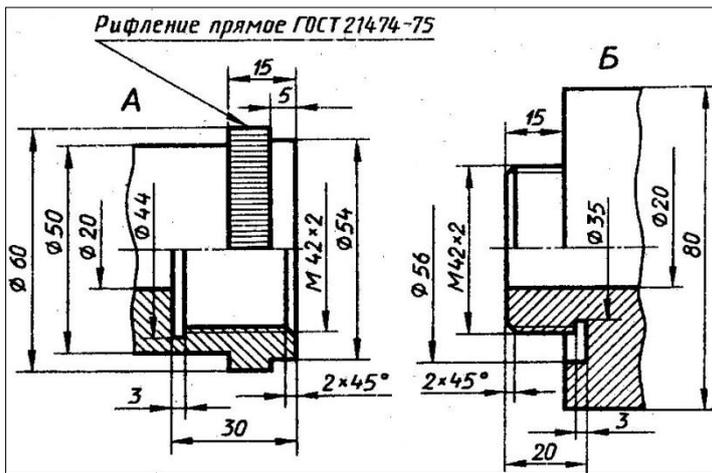
Вариант 2.



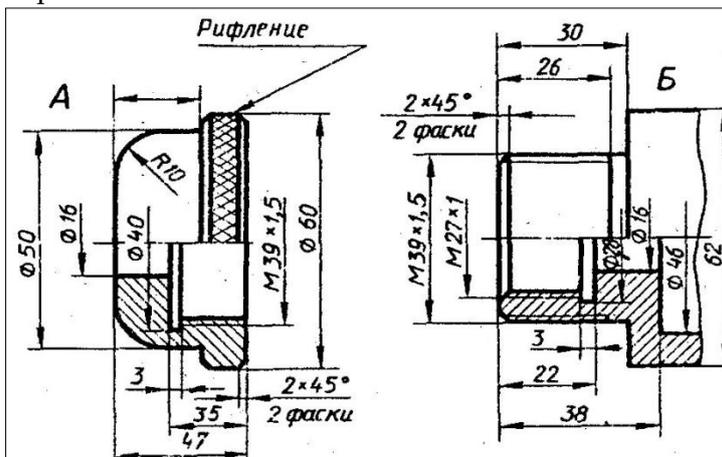
Вариант 3.



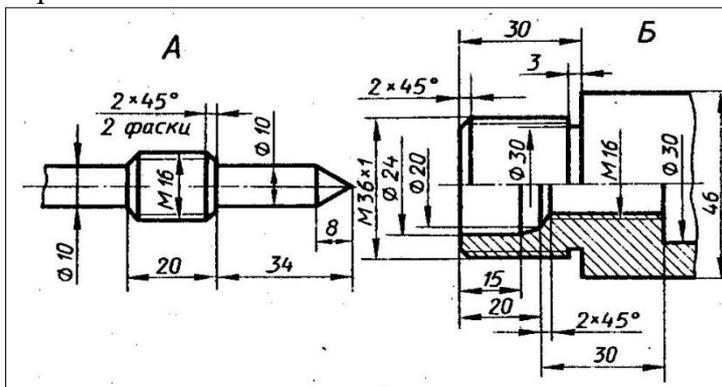
Вариант 4.



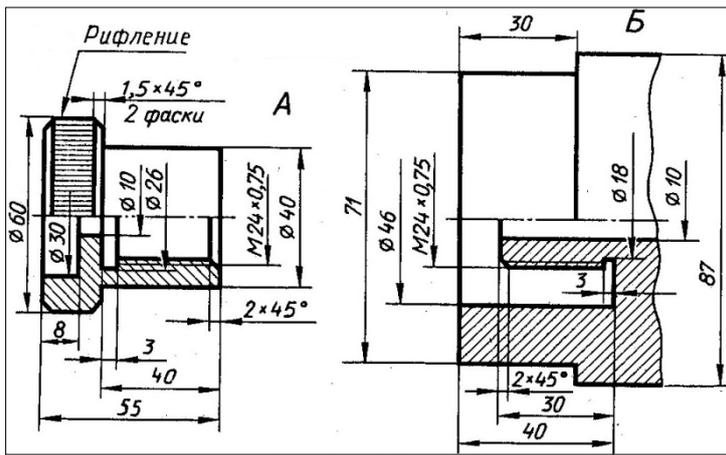
Вариант 8.



Вариант 9.



Вариант 10.



Разработчики:

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
 «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-
 интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

 Преподаватель первой категории Ю.П.Ларьков