

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
ОП.01 Инженерная графика**

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

У1 - читать технические чертежи;

З1 - основы проекционного черчения.

Закрытые вопросы 1

Вопрос	Ключ							
<p>1.Размерные числа ставятся ... 1) Над размерной линией; 2) Под размерной линией; 3) Сбоку от размерной линии; 4) Наискосок от размерной линии.</p>	1							
<p>2.При пересечении сферы проецирующей плоскостью линия сечения образует ... 1) Эллипс; 2) Параболу; 3) Окружность; 4) Гиперболу.</p>	3							
<p>3.Размер формата чертежа выбирают ... 1) Произвольно; 2) В зависимости от сложности и размеров детали; 3) По указанию преподавателя; 4) В зависимости от масштаба.</p>	2							
<p>4.На фронтальной плоскости изображается ... 1) Вид сверху; 2) Вид справа; 3) Главный вид; 4) Вид сзади.</p>	3							
<p>5.К сложным разрезам относятся ... 1) Ступенчатый; 2) Фронтальный; 3) Профильный; 4) Ломаный.</p>	1,4							
<p>6.Определите правильную последовательность выполнения технического рисунка: 1) Модель мысленно расчленить на отдельные геометрические формы, составляющие ее, и выделить их тонкими линиями; 2) Построить аксонометрические оси и наметить расположение детали; 3) Выбрать способ нанесения теней и выполнить соответствующую дорисовку технического рисунка; 4) Отметить габаритные размеры детали, построить объемную модель; 5) Обвести линиями необходимой толщины видимые элементы модели.</p>	2,4,1,5,3							
<p>7.Установить соответствие между обозначением формата и его размерами:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>1) A0</td> <td>а) 210x297</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">1-г 2-в 3-б 4-д 5-а</td> </tr> <tr> <td>2) A1</td> <td>б) 594x420</td> </tr> <tr> <td>3) A2</td> <td>в) 841x594</td> </tr> </tbody> </table>	1) A0	а) 210x297	1-г 2-в 3-б 4-д 5-а	2) A1	б) 594x420	3) A2	в) 841x594	
1) A0	а) 210x297	1-г 2-в 3-б 4-д 5-а						
2) A1	б) 594x420							
3) A2	в) 841x594							

4) А3	г) 1189x841	
5) А4	д) 420x297	
8.Сплошная толстая основная линия предназначена для вычерчивания линий: 1) Видимого контура; 2) Линий связи; 3) Осевых линий; 4) Невидимого контура.		1
9.Для изображения размерных и выносных линий, штриховки сечений, линии контура наложенного сечения применяется... 1) Сплошная толстая основная линия; 2) Сплошная тонкая линия; 3) Сплошная волнистая линия; 4) Штриховая линия.		2
10. На каком расстоянии от размерной линии указываются размерные числа? 1) 2-3 мм; 2) 7 мм; 3) 4-5 мм; 4) 1-2 мм.		4
11.Какой формат является наибольшим из представленных: 1) А0; 2) А1; 3) А2; 4) А3.		1
12. Как называется линия, соединяющая две проекции точки в комплексном чертеже? 1) Проецирующая линия; 2) Вертикальная линия; 3) Линия связи; 4) Горизонтальная линия.		3

Открытые вопросы 1

Вопрос	Ключ
1. Какой вид располагается справа от главного вида?	Слева
2. Какой вид располагается под главным видом?	Сверху
3. Вставьте пропущенные слова: Размерные линии на чертежах выполняются ... линией.	Сплошной тонкой
4. Вставьте пропущенное слово: Линейные размеры на чертеже указываются в ...	Миллиметрах
5. Геометрическое тело, образованное путем вращения окружности вокруг ее диаметра называется ...	Сфера
6. Вставьте пропущенное слово: Геометрическая фигура, получающаяся в результате пересечения многогранника плоскостью, называется ... многогранника.	Сечением
7. Чертеж временного характера, выполненный от руки, на любой бумаге, без соблюдения масштаба, но с сохранением пропорций элементов детали, в соответствии со всеми правилами, условностями и установленными стандартами, называется ...	Эскиз
8. Вставьте пропущенное слово: Наглядное изображение имеющегося или проектируемого предмета,	Техническим

выполненное без применения чертежных инструментов, от руки в глазомерном масштабе с соблюдением пропорций и размеров элементов, составляющих его, называется ... рисунком.	
9. Вставьте пропущенное слово: Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля называется ... чертежом.	Сборочным
10. Вставьте пропущенное слово: Невидимый контур детали на чертеже изображается ... линией.	Штриховой
11. Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется ...	Вид
12. Изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями, называется ...	Разрез
13. Графический конструкторский документ, определяющий состав сборочной единицы, называется ...	Спецификация
14. Как называется сложный разрез, образованный двумя и более секущими параллельными плоскостями?	Ступенчатый
15. Плавный переход одной линии в другую называется...	Сопряжение
16. Вставьте пропущенное число: Угол между осями X,Y,Z в прямоугольной изометрической проекции составляет...градусов.	120
17. Вставьте пропущенное число: Минимальное расстояние, которое используется между параллельными размерными линиями, составляет ... мм.	7
18. Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки и контроля, называется ...	Сборочный чертеж
19. Наклон одной линии относительно другой, который измеряется отношением катетов прямоугольного треугольника, называется ...	уклон
20. Вставьте пропущенное число: Если высота прописных букв в чертежном шрифте составляет 7 мм, то высота строчных букв для этого шрифта составит ... мм.	5
21. Линия, предназначенная для обозначения линий обрыва, линий разграничения вида и разреза, называется ...	Сплошная Волнистая
22. Вставьте пропущенные слова: Рамка основной надписи на чертеже выполняется ... линией.	Основной толстой
23. Отношение линейных размеров изображения предмета на чертеже к его действительным размерам называется ...	Масштаб
24. На основе какого формата получают другие основные форматы?	A0
25. Какое максимальное количество видов может быть на чертеже детали?	6
26. Вставьте пропущенное слово: Масштаб 2:1 является масштабом ...	Увеличения
27. Вставьте пропущенное слово: Масштаб 1:5 является масштабом ...	Уменьшения
28. Вставьте пропущенные слова: Масштаб 1:1 является ...	Натуральной величиной
29. Предусмотрен ли стандартом ГОСТ 2.302-68 масштаб 1:3?	Нет
30. Предусмотрен ли стандартом ГОСТ 2.302-68 масштаб 2,5:1?	Да
31. Какой знак используется при нанесении размера радиуса окружности?	R
32. Нужно ли при выполнении надписи чертежным шрифтом обводить	Нет

толще заглавную букву?	
33. Вставьте пропущенное число: Знак R30 на чертеже обозначает, что радиус окружности равен ... мм.	30
34. На сколько миллиметров должна выходить выносная линия за размерную линию?	2
35. Вставьте пропущенное слово: Боковые стороны пирамиды представляют собой...	Треугольники
36. Какие размеры имеет формат А3?	420x297
37. При одной секущей плоскости разрез называют ...	Простой
38. Чертежная линейка с ортогональной перекладной на одном конце, которая используется для проведения параллельных линий, называется...	Рейшина

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

У2 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

33 - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

Закрытые вопросы 2

Вопрос	Ключ
1. Линия для изображения осевых и центровых линий: 1) Сплошная толстая основная; 2) Штрихпунктирная тонкая; 3) Сплошная волнистая; 4) Штриховая.	2
2. Чертежом называется: 1) Графическое изображение изделия или его части на плоскости, передающее с определенными условностями в выбранном масштабе его геометрическую форму и размеры; 2) Графическое изображение изделия или его части на плоскости; 3) Графическое изображение изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры; 4) Графическое изображение изделия на плоскости.	1
3. Формат А4 имеет размеры: 1) 297x420; 2) 594x841; 3) 210x297; 4) 148x210.	3
4. Надпись 3x45° обозначает: 1) Высоту фаски и величину угла; 2) Ширину фаски и величину угла; 3) Количество фасок; 4) Длину фаски и величину угла.	1
5. Для изображения невидимого контура применяется: 1) Сплошная тонкая линия; 2) Штриховая линия; 3) Сплошная толстая основная линия; 4) Сплошная волнистая линия.	2
6. Штрих-пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий: 1) Видимого контура; 2) Линий связи; 3) Осевых линий; 4) Невидимого контура.	3
7. К масштабам увеличения относятся: 1) 1:5; 2) 2:1; 3) 1:4; 4) 2,5:1.	2,4
8. К масштабам уменьшения относятся: 1) 1:5;	1,3

2) 2:1; 3) 1:4; 4) 2,5:1.	
9.Какими размерами определяются форматы чертежных листов: 1) Размерами листа по высоте; 2) Произвольными размерами листа; 3) Размерами внешней рамки; 4) Размерами детали.	3
10.Под каким углом выполняется штриховка на изображении разреза детали? 1) 60°; 2) 75°; 3) 45°; 4) 120°.	3
11.Какой формат является наименьшим из представленных: 1) A0; 2) A1; 3) A2; 4) A3.	4
12.Главный вид - вид ... 1) спереди; 2) сверху; 3) слева; 4) справа.	1

Открытые вопросы 2

Вопрос	Ключ
1. Как называется ГОСТ 2.301–68?	Форматы
2. Как называется ГОСТ 2.302–68?	Масштабы
3. Размер листа бумаги, ограниченный рамкой, на котором выполняется чертеж – это...	Формат
4. Как называется ГОСТ 2.303–68?	Линии
5. Как называется ГОСТ 2.304–81?	Шрифты чертежные
6. Отношение диаметра конуса к его высоте – это...	Конусность
7. Вставьте пропущенное слово: Для усеченного конуса конусность – это отношение разности ... к его высоте.	Диаметров
8. Вставьте пропущенное слово: Знак \varnothing наносят перед размерным числом, которое определяет ... окружности.	Диаметр
9. Вставьте пропущенное слово: Количество видов на чертеже должно быть ..., но достаточным для полного понимания формы и размеров предмета.	Минимальным
10. Вставьте пропущенное слово: Виды, получаемые на шести основных плоскостях проекций называются ... видами.	Основными
11. Вид, который получается на плоскости, не параллельной основным плоскостям проекций, называется...	Дополнительный
12. Изображение отдельного ограниченного места на поверхности предмета называется...	Местный вид

13. Способ изображения геометрических предметов на чертеже при помощи параллельных проекций называется...	АксонOMETрическая проекция
14. АксонOMETрическая проекция, при которой длины единичных отрезков на всех трёх осях одинаковы, называется...	Изометрическая проекция
15. Вставьте пропущенное слово: Поверхности геометрических тел, пересекаясь между собой, образуют пространственные линии, называемые линиями пересечения или линиями ...	Перехода
16. Как выглядит проекция окружности на плоскость?	Эллипс
17. Вставьте пропущенное слово: При пересечении многогранника плоскостью получается плоская фигура, множество точек которой принадлежит как плоскости, называемой ... плоскостью, так и геометрическому телу.	Секущей
18. Вставьте пропущенное слово: Число сторон сечения равно числу ... граней.	Пересеченных
19. Какая фигура получится при пересечении прямоугольной призмы плоскостью, если секущая плоскость параллельна боковым ребрам призмы?	Прямоугольник
20. Какая фигура получится при пересечении прямого цилиндра плоскостью, если плоскость параллельна основанию цилиндра?	Окружность
21. Какая фигура получится при пересечении прямого конуса плоскостью, если секущая плоскость проходит через вершину конуса?	Треугольник
22. Какая фигура получится при пересечении прямого конуса плоскостью, если секущая плоскость параллельна основанию конуса?	Окружность
23. Плоская фигура, полученная путем совмещения всей поверхности, ограничивающей предмет, с одной плоскостью – это...	Развертка
24. Распределение света на поверхностях предмета называется...	Светотень
25. Разрез, выполненный секущими плоскостями, параллельными горизонтальной плоскости проекций, называется...	Горизонтальный
26. Разрез, выполненный секущей плоскостью, составляющей с горизонтальной плоскостью проекций угол, отличный от прямого, называется...	Наклонный
27. Это разрез, выполненный секущими плоскостями, перпендикулярными к горизонтальной плоскости проекций, называется...	Вертикальный
28. Вставьте пропущенное слово: Вертикальный разрез бывает профильный и ...	Фронтальный
29. Вставьте пропущенное слово: Простые разрезы делятся на горизонтальные, вертикальные и ...	Наклонные
30. Вставьте пропущенное слово: По полноте изображения разрез может быть: полным и ...	Местным
31. Вставьте пропущенное слово: Разрез, служащий для выяснения устройства предмета лишь в отдельном, ограниченном месте, называется ... разрезом.	Местным
32. Вставьте пропущенное слово: Если деталь симметричная, то на одном изображении допускается соединять половину ... с половиной разреза.	Вида
33. Вставьте пропущенное слово: Ступенчатые разрезы выполняются ... плоскостями, которые при	Параллельными

изображении совмещаются с одной плоскостью и на изображении переход от одной плоскости к другой не показывают.	
34. Вставьте пропущенное слово: Ломаные разрезы выполняются ... плоскостями, одна из которых вращением вокруг линии пересечения совмещается со второй.	Пересекающимися
35. Когда обозначаются сложные разрезы на чертеже?	Всегда
36. Какая линия применяется для обозначения разрезов и сечений?	Разомкнутая
37. Этот чертеж предназначен для разового использования при проектировании нового изделия или при ремонте старого и должен содержать все сведения о ее форме, размерах, материале.	Эскиз
38. Какие детали, имеющиеся в изделии, не подлежат эскизированию?	Стандартные

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

У2 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

З2 - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности.

Закрытые вопросы 3

Вопрос	Ключ
1. Где располагается основная надпись на чертежном листе формата А3? 1) Посередине чертежного листа; 2) В левом верхнем углу; 3) В правом нижнем углу; 4) В левом нижнем углу.	3
2. Размер шрифта h определяется следующими элементами? 1) Высотой строчных букв; 2) Высотой прописных букв; 3) Толщиной линии шрифта; 4) Расстоянием между буквами.	2
3. В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифты типа А и Б выполняются? 1) Без наклона и с наклоном 60° ; 2) Без наклона и с наклоном 75° ; 3) Только без наклона; 4) Только с наклоном 75° .	2
4. Какими линиями выполняют вспомогательные построения при выполнении элементов чертежа? 1) Сплошными тонкими; 2) Сплошными основными; 3) Штрихпунктирными; 4) Штриховыми.	1
5. На каком расстоянии от контура детали рекомендуется проводить размерные линии? 1) Не менее 10 мм; 2) От 7 до 15 мм; 3) От 5 до 7 мм; 4) Не более 15 мм.	1
6. На каком расстоянии друг от друга должны быть параллельные размерные линии? 1) Не менее 10 мм; 2) Не более 10 мм; 3) От 7 до 10 мм; 4) Не менее 7 мм.	4
7. Уклон 1:5 означает, что длина одного катета прямоугольного треугольника равна? 1) Одной единице, а другого четыре; 2) Пяти единицам, а другого десяти; 3) Одной единице, а другого пяти; 4) Двум единицам, а другого восьми.	3
8. Как располагаются координатные оси в прямоугольной изометрии относительно друг друга? 1) Произвольно все три оси;	4

2) x и y под углом 180° , а z под углом 90° к ним; 3) x и y под углом 90° , а z под углом 75° к ним; 4) Под углами 120° друг к другу.	
9.Тонкие пластины с криволинейными кромками, служащие для обводки лекальных кривых называются: 1) Угольниками; 2) Лекалами; 3) Квадратами; 4) Рейсшинами.	2
10.К размерам чертежных шрифтов относятся: 1) 3,5 мм; 2) 8 мм; 3) 11 мм; 4) 7 мм.	1,4
11.Какой линией показывается граница нарезанного участка резьбы? 1) Штриховой линией. 2) Сплошной основной линией; 3) Волнистой линией; 4) Сплошной тонкой линией;	2
12.На каком формате выполняется спецификация? 1) A1; 2) A2; 3) A3; 4) A4.	4

Открытые вопросы 3

Вопрос	Ключ
1. Какой карандаш используется для выполнения эскизов?	Мягкий
2. Какой карандаш используется для вычерчивания тонких линий?	Твердый
3. С помощью какого чертежного инструмента чертятся параллельные линии?	Рейсшина
4. Скошенная кромка цилиндрического стержня, бруска, плиты называется...	Фаска
5. Тонкая стенка для усиления жесткости конструкции называется...	Ребро
6. Вставьте пропущенное слово: В качестве главного вида на чертеже принимается изображение на ... плоскости проекций.	Фронтальной
7. Как располагается ось вращения на главном виде деталей, ограниченных поверхностями вращения (валы, зубчатые колеса, шкивы)?	Горизонтально
8. Как называется связь, в которой располагаются изображения детали на чертеже?	Проекционная
9. Цилиндрический стержень, на одном конце которого имеется головка, а на другом – резьба для наворачивания гайки, выполненная способом нарезки или накатки – это...	Болт
10. Вставьте пропущенное слово: Болты с шестигранной головкой могут иметь метрическую резьбу с крупным или ... шагом.	Мелким
11. Цилиндрический стержень, на одном конце которого имеется резьба для ввинчивания в тело детали, а на другом – резьба для навинчивания гайки – это...	Шпилька

12. Вставьте пропущенное слово: Стандартные резьбы подразделяются на специальные и резьбы ... назначения.	Общего
13. Вставьте пропущенное слово: Резьбы общего назначения подразделяются на ... и ходовые.	Крепежные
14. Вставьте пропущенное слово: В обозначениях резьбы всегда указывается ... диаметр резьбы.	Наружный
15. Разъемное или неразъемное соединение составных частей изделия называется...	Узел
16. Вставьте пропущенное слово: Разница между чертежом и эскизом заключается в том, что чертеж выполняется чертежными инструментами, в масштабе, а эскиз от руки, в ... масштабе.	Глазомерном
17. Вставьте пропущенное число: На заглавном листе спецификации применяют основную надпись по форме ...	2
18. Вставьте пропущенное слово: Текст спецификации разделяют на разделы, которые располагают в определенной последовательности: документация; ... ; стандартные изделия; материалы.	Детали
19. Как называется графа спецификации, в которой указывается размер формата, на котором выполнен чертеж (эскиз) детали или сборочный чертеж?	Формат
20. Образование разъемных и неразъемных соединений частей (сваркой, пайкой, клепкой) называется ...	Сборка
21. Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций, называется ...	Деталь
22. Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой сочленением, сваркой и т.п., называется...	Сборочная единица
23. Технологическая операция установки образования составных частей изделия называется	Сборочная операция
24. Разделение изделия на детали и сборочные единицы называется...	Разборка
25. Установка изделия или его составной части на место использования называется...	Монтаж
26. Снятие изделия или его составной части с места установки называется...	Демонтаж
27. Как называется соединение, разборка которого происходит без нарушения целостности составных частей изделия?	Разъемное
28. Как называется соединение, в котором имеется возможность относительного перемещения составных частей изделия?	Подвижное
29. Как называется соединение, в котором отсутствует возможность относительного перемещения составных частей изделия?	Неподвижное
30. Изображение внешних сторон здания, на котором показывают расположение окон дверей, а также архитектурные детали здания, называется...	Фасад
31. Вставьте пропущенное слово: Изображение здания, мысленно рассечённого горизонтальной плоскостью на уровне оконных и дверных проемов и спроецированного на горизонтальную плоскость проекций, называется...здания.	План
32. Вставьте пропущенное слово: Вид здания спереди, со стороны улицы, называется ... фасад.	Главный

33. Вставьте пропущенное слово: Вид здания слева и справа называется ... фасад.	Торцевой
34. Вставьте пропущенное слово: Разрезы здания бывают архитектурные и ...	Конструктивные
35. Вставьте пропущенное число: Если размер стандартного шрифта 10, то высота строчных букв равна ... мм.	7
36. Вставьте пропущенное число: Расстояние между буквами для шрифта 10 составляет ... мм.	2
37. Деталь, форма которой образована цилиндрическими поверхностями, и предназначена для передачи крутящего момента от одной детали к другой, называется...	Вал
38. Крепежная деталь с резьбовым отверстием, используемая в болтовых и шпилечных соединениях, называется ...	Гайка