**Министерство образования и науки Ульяновской области**

**Департамент профессионального образования и науки**

**Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Кузоватовский технологический техникум**

**Комплект**

**Контрольно-оценочных средств ПМ.01**

**«Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»**

**по МДК.01.01 «Слесарное дело и технические измерения»**

**по профессии 23.01.03 «Автомеханник»**

по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

**Кузоватово**

Пояснительная записка

к содержанию контрольно-оценочных средств по ПМ.01

«Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

по МДК.01.01 «Слесарное дело и технические измерения»

по профессии 23.01.03 «Автомеханик»

Контрольно-оценочные средства разработаны и составлены в соответствии с требованиями ФГОС по профессии 23.01.03 «Автомеханик» утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 № 701 по программе подготовки квалифицированных рабочих служащих и служат для оценки умений и знаний студентов поПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» МДК.01.01 «Слесарное дело и технические измерения».

Содержание контрольно-оценочных средств охватывает весь круг вопросов, рекомендованных к изучению на 1 курсе ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» МДК.01.01 «Слесарное дело и технические измерения» Контрольно-оценочные средства содержат перечень вопросов для экзаменов,  состоящих из 105 вопросов. Комплекта материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний по МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения» включающих тридцать билетов по три вопроса в каждом.

Тестовые задания разработаны в четырех вариантах и состоят из 10 вопросов.

Структура тестовых заданий отражает три уровня освоения материала.

Первый блок (три задания 1 уровня) предполагают выбор правильных ответов из ряда предложенных вариантов, либо определение соответствия понятий, терминов.

Второй блок (пять заданий 2 уровня) предлагает дополнить или написать самостоятельно определение, понятие и т. п.

Третий блок (два задания 3 уровня) содержит решение ситуационных задач.

Таким образом, представлены все уровни усвоения материала согласно требованиям ФГОС.

В эталоне ответа отражены критерии оценки. Время выполнения теста — 40-45 минут.

При составлении контрольно - оценочных материалов содержанием послужило

Учебник для начального профессионального образования. И.Ю. Макиенко «Общий курс слесарного дела»- М.: В/Ш; «Академия»,1998.

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств…………………………4 стр.

1.1. Область применения…………………………………………………………..4 стр.

1.2. Система контроля и оценки освоения программы МДК.01.01…………….4 стр.

1.2.1. Формы текущего контроля по МДК в ходе освоения ОПОП……………4 стр.

1.2.2. Формы промежуточной аттестации по МДК.01.01. в ходе

освоения ОПОП……………………………………………………………………5 стр.

1.2.3. Организация контроля и оценки освоения программы по МДК.01.01….5 стр.

2. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний…………………...6 стр.

3. Комплект материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний

по МДК.01.01……………………………………………………………………6 стр.

**1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

**1.1. Область применения.**

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения» профессии

23.01.03 «Автомеханик» по ППКРС.

***Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценить освоенные умения и освоенные знания:***

|  |  |
| --- | --- |
| Освоенные умения, усвоенные знания | № заданий для проверки |
| ***1. В результате освоения МДК.01.01. обучающийся должен уметь:*** |  |
| выполнять метрологическую поверку средств измерений; | Практическое занятие № 1 |
| выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; | Практическое занятие № 1,2,3, 4,5,6,7,8 |
| ***2. В результате освоения МДК.01.01. обучающийся должен знать:*** |  |
| средства метрологии, стандартизации и сертификации; |  |
| основные методы обработки автомобильных деталей во время ремонта; | Практическое занятие №2,3,4,5,6,7,8 |

**1.2. Система контроля и оценки освоения МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения» по профессии 23.01.03** **«Автомеханик» по ППКРС.**

Согласно рабочего учебного плана на МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения» отведено 54 часов максимальной нагрузки, в том числе 18 часов теоретического обучения и 16 часа практических занятий и 20 часов самостоятельной работы. По окончании изучения МДК.01.01. в качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен во втором семестре. В соответствии с «Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ОГБПОУ Кузоватовский технологический техникум» условия проведения экзамена соответствует требованиям............

**1.2.1. Формы текущего контроля по МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения».**

|  |  |
| --- | --- |
| Элементы МДК.01.01 | Формы текущего контроля |
| 1 | 2 |
| Раздел 1 ПМ.  **Выполнение работ по слесарной обработке металла и технических измерений** |  |
| **МДК 1. Слесарное дело и техническое измерение** |  |
| Тема 1.1  **Слесарное дело и технические измерения** | Практическое занятие №1,2,3,4,5,6,7,8 |

**1.2.2. Формы промежуточной аттестации по МДК.01.01 в ходе освоения ОПОП**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование МДК.01.01 | Форма промежуточной аттестации |
| МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения» | Экзамен |

**1.2.3. Организация контроля и оценки освоения программ МДК.01.01.**

Промежуточный контроль освоения МДК.01.01. осуществляется на экзамене. Условием допуска и промежуточной аттестации по МДК.01.01 является положительная текущая аттестация по МДК.01.01. Промежуточнаяаттестация проводится в форме экзамена по билетам на 1 курсе обучения по профессии 23.01.03 «Автомеханик» по ППКРС. Все билеты имеют одинаковую структуру. Теоретическая часть предполагает устный ответ студента. Вопрос проверяет теоретическую подготовку студента по МДК.01.01. Слесарное дело и технические измерения (Выполнять основные слесарные операции и производить контроль их качества с помощью контрольно-измерительных средств).

Практическое задание – Выполнение слесарных операций и контроль их качества с помощью технических средств измерения. Для выполнения этого задания рекомендовано использовать: Учебник для начального профессионального образования. И. Ю. Макиенко «Общий курс слесарного дела» - М.: В/Ш; «Академия»,1998.

**Критерии оценки:**

Ответ обучающегося оценивается по пятибалльной шкале. Общая экзаменационная

оценка выводится за выполнение каждого из вопросов билета и является их средним арифметическим. Оценка обучающегося складывается из его знаний и умений выходит на различный уровень воспроизведения материала.

**Оценка «отлично»** ставится, если обучающийся полно, логично, осознанно излагает материал, выделяет главное, аргументирует свою точку зрения на ту или иную проблему, имеет системные полные знания и умения по составленному вопросу. Содержание вопроса обучающийся излагает связно, в краткой форме, раскрывает последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученные знаний и умений, не допускается терминологических ошибок и фактических неточностей.

**Оценка «хорошо»** ставится, если обучающийся знает материал, строит ответ четко, логично, устанавливает причинно-следственные связи в рамках ПМ.01 , но допускает незначительные неточности в изложении материала и при демонстрации аналитических и проектировочных умений. В ответе отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если обучающийся ориентируется в основных понятиях, строит ответ на репродуктивном уровне, но при этом допускает неточности и ошибки в изложении материала, нуждается в наводящих вопросах, не может привести примеры , допускает ошибки методического характера при анализе дидактического материала и проектировании различных видов деятельности.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания, если в ходе ответа отсутствует самостоятельность в изложении материала либо звучит отказ дать ответ, допускает грубые ошибки при выполнении заданий аналитического и проектировочного характера.

Условием положительной аттестации по МДК.01.01 является положительная оценка освоения всех умений и знаний по всем контролируемым показателям.

**2. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний.**

Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний представляет собой перечень вопросов, решение ситуационных заданий, задач по выполнению основных слесарных работ, выполнение контрольно-измерительных работ.

**Перечень вопросов для экзаменов по МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения»**

1. Какое значение имеет взаимозаменяемость деталей в машино­строении и ремонтном производстве?

2. Что называется наибольшим и наименьшим предельным размером детали и от чего он зависит?

3. Что называется допуском и от чего зависит его величина?

4. Что называется системой вала и системой отверстия?

5. Что называется сопряжением» деталей, и какие виды посадок вам известны?

6. Как обозначается чистота поверхности на чертежах?

7. Какое значение имеют измерения в ремонтном производстве, и какие причины влияют на точность измерений?

8. Какие ошибки возникают при измерении и как их надо исправ­лять?

9. Каким должно быть помещение слесарной мастерской?

10. Какие требования предъявляют к установке тисков на верстаке?

11. Каковы преимущества параллельных тисков перед стуловыми?

12. Какова основная цель организации рабочего места?

13. Перечислите основные правила размещения инструментов на верстак?

14. Каково назначение разметки, и в каких случаях она применяется?

15. Какая разница между плоскостной и пространственной размет­кой?

16. Для чего и как подготовляют заготовки к разметке?

17. Какие инструменты применяют при разметке и их назначение?

18. В каких случаях и как производится разметка по шаблонам?

19. В чем состоят правила накернивания разметочных рисок?

20. Как разметить гаечный ключ, кривошип и шпоночную канавку?

21. Как производится размотка по месту?

22. Какие инструменты применяются при рубке и резке металлов, и из какого материала они изготовляются?

23. Какая разница между рубкой и резкой?

24. Каково должно быть положение корпуса и ног работающего при рубке и резке металлов?

25. Какие технические требования предъявляются к слесарным молоткам и зубилам?

26. Каковы особенности рубки хрупких материалов?

27. От чего зависит успех рубки металлов зубилом?

28. Как испытывается качество вновь изготовленных или отремон­тированных зубил, крейцмейселей и ножниц?

29. Как выбирается ножовочное полотно для разрезки вязких и твердых материалов, тонких и толстых сечений заготовок?

30. Как производится заточка и проверка слесарного зубила?

31. Каковы основные правила техники безопасности при рубке металлов?

32. Что называется опиливанием?

33. Какое назначение имеет насечка напильника?

34. На какие виды подразделяются напильники?

35. Перечислите ходовые формы поперечных сечений напильников и их применение?

36. Какие требования предъявляются к напильнику, и какими спосо­бами можно практически определить качество напильника в мастерской?

37. От чего зависит успех опиливания?

38. В чем состоит правило координирования движений и баланса усилий при опиловке?

39. Каким должно быть положение корпуса и рук работающего и по­ложение напильника при опиливании?

40. Для чего и как производится перекрестное опиливание?

41. Каким должен быть темп движений при опиливании?

42. Как производится контроль опиленной поверхности линейкой и на краску?

43. В чем состоит уход за напильником?

44. Какое назначение имеет операция сверления?

45. Какие инструменты применяются при сверлении?

46. Каким требованиям должно удовлетворять правильно заточен­ное сверло и как его проверить?

47. Перечислите известные вам типы сверлильных станков и виды ручных приборов для сверления отверстий?

48. Какие приспособления применяются для закрепления сверл и деталей при сверлении?

49. Какого диаметра надо взять сверло для сверления отверстия 25 мм под развертку?

50. Как исправить центр неправильно засверленного отверстия?

51. От соблюдения, каких условий зависит успех работы при сверле­нии отверстий?

52. Какие инструменты применяют для развертывания отверстий, и чем они отличаются друг от друга?

53. Какая разница между спиральным зенкером и спиральным свер­лом?

54. Из каких частей состоит развертка?

55. Как должны быть расположены зубья по окружности развертки и почему?

56. Чем отличается машинная развертка от ручной?

57. Как производится выбор диаметра чистовой и черновой развертки?

58. Как образуется винтовая линия?

59. Перечислите основные элементы резьбы?

60. Какая разница между метрической, дюймовой и трубной резь­бой?

61. Какие инструменты служат для нарезания внутренней резьбы?

62. Из каких элементов состоит метчик?

63. Какая разница между конической и цилиндрической конструк­цией метчиков?

64. Из каких метчиков состоит комплект, и чем они отличаются друг от друга?

65. Как выбирается размер отверстия под резьбу?

66. Какие инструменты служат для нарезания наружной резьбы и их конструктивные различия?

67. Как выбрать диаметр болта (заготовки) под резьбу?

68. Чем отличается работа раздвижных плашек от работы цельных плашек?

69. Каких основных правил надо придерживаться при нарезании резьбы?

70. Какие смазывающие и охлаждающие жидкости применяют при нарезании резьбы?

71. Зачем производят обратное вращение метчика и плашки при на­резании резьбы?

72. В чем состоят основные правила хранения резьбонарезных ин­струментов?

73. Для чего и в каких случаях применяются операции шабровки и в чем их особенность?

74. Какие режущие инструменты применяют при шабровке?

75. Как производится заточка и доводка шаберов?

76. В чем заключается подготовка поверхности под шабровку?

77. Как производится шабровка плоскостей?

78. Как надо шабрить вкладыш подшипника?

79. Как определяется точность шабровки?

80. От чего зависит точность шабровки?

81. Каковы правила ухода за поверочными плитами и линейками?

82. В каких случаях применяется операция притирки?

83. Какой материал служит в качестве режущего инструмента при притирке?

84. Из какого материала изготовляются притиры?

85. Какие абразивные материалы применяют для притирки?

86. Что такое шаржирование поверхности?

87. Чем отличается притирка сопрягаемых поверхностей от притир­ки несопрягаемых поверхностей?

88. Как производится притирка поршневых колец и клапанов трак­торного двигателя?

89. В каких случаях прибегают к соединению деталей заклепками?

90. Какие инструменты применяют при клепке?

91. Какая разница между натяжкой и обжимкой?

92. Перечислите виды заклепочных соединений?

93. Как производится переклепка изношенных фрикционных на­кладок?

94. Как получить заклепочный шов высокого качества?

95. В чем состоит операция расчеканки и для чего она применяется?

96. Какие виды пайки существуют, и в каких случаях применяется каждый из них?

97. Какая разница между твердым и мягким припоями?

98. Для чего применяют флюсующие материалы в процессе паяния?

99. Из каких материалов изготовляют паяльники?

100. В чем состоит и как производится подготовка поверхностей для лужения и пайки?

101. Для чего применяют лужение, и как производится лужение мел­ких и крупных изделий?

102. Можно ли применять при пайке радиаторов паяльную лампу?

103. В чем заключается особенность пайки алюминия и его сплавов?

104. Для чего лудят вкладыши перед заливкой их баббитом?

105. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при выпол­нении работ, связанных с паянием, лужением и заливкой под­шипников?

**3. Комплект материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний по МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения».**

Билет № 1.

1. Какое значение имеет взаимозаменяемость деталей в машино­строении и ремонтном производстве?

2. В каких случаях применяется операция притирки?

3. Какие смазывающие и охлаждающие жидкости применяют при нарезании резьбы?

Билет № 2.

1. Что называется наибольшим и наименьшим предельным размером детали и от чего он зависит?

2. Какой материал служит в качестве режущего инструмента при притирке?

3. Каких основных правил надо придерживаться при нарезании резьбы?

Билет № 3.

1. Что называется допуском и от чего зависит его величина?

2. Какие режущие инструменты применяют при шабровке?

3. Зачем производят обратное вращение метчика и плашки при на­резании резьбы?

Билет № 4.

1. Что называется системой вала и системой отверстия?

2. Для чего и в каких случаях применяются операции шабровки и в чем их особенность?

3. В чем состоят основные правила хранения резьбонарезных ин­струментов?

Билет № 5.

1. Перечислите основные элементы резьбы?

2. Какие инструменты применяют для развертывания отверстий, и чем они отличаются друг от друга?

3. Что называется сопряжением» деталей, и какие виды посадок вам известны?

Билет № 6.

1. Какая разница между метрической, дюймовой и трубной резь­бами?

2. Чем отличается машинная развертка от ручной?

3. Как обозначается чистота поверхности на чертежах?

Билет № 7.

1.Какие инструменты служат для нарезания внутренней резьбы?

2.Из каких частей состоит развертка?

3. Какие ошибки возникают при измерении и как их надо исправ­лять?

Билет № 8.

1. Из каких метчиков состоит комплект, и чем они отличаются друг от друга?

2. Как должны быть расположены зубья по окружности развертки и почему?

3. Какова основная цель организации рабочего места?

Билет № 9.

1. Каково назначение разметки, и в каких случаях она применяется?

2. Как выбирается ножовочное полотно для разрезки вязких и твердых материалов, тонких и толстых сечений заготовок?

3. Что называется опиливанием?

Билет № 10.

1.Для чего и как подготовляют заготовки к разметке?

2.Как производится заточка и проверка слесарного зубила?

3. На какие виды подразделяются напильники?

Билет № 11.

1.Какие инструменты применяют при разметке и их назначение?

2.Каковы основные правила техники безопасности при рубке металлов?

3.Перечислите ходовые формы поперечных сечений напильников и их применение?

Билет № 12.

1. В каких случаях и как производится разметка по шаблонам?

2.Каким должно быть положение корпуса и рук работающего и по­ложение напильника при опиливании?

3. Какое назначение имеет операция сверления?

Билет № 13.

1. Какие инструменты применяются при сверлении?

2. Какие инструменты применяют при клепке?

3. Какая разница между рубкой и резкой?

Билет № 14.

1. Для чего и как производится перекрестное опиливание?

2. Какие виды пайки существуют, и в каких случаях применяется каждый из них?

3. Каково должно быть положение корпуса и ног работающего при рубке и резке металлов?

Билет № 15.

1. Какие приспособления применяются для закрепления сверл и деталей при сверлении?

2. Какая разница между твердым и мягким припоями?

3. Каковы особенности рубки хрупких материалов?

Билет № 16.

1. Как выбирается размер отверстия под резьбу?

2. Для чего применяют флюсующие материалы в процессе паяния?

3. В чем состоят правила накернивания разметочных рисок?

Билет № 17.

1. Какие инструменты применяются при рубке и резке металлов, и из какого материала они изготовляются?

2. Каким должен быть темп движений при опиливании?

3. Как надо шабрить вкладыш подшипника?

Билет № 18.

1.Какие технические требования предъявляются к слесарным молоткам и зубилам?

2.В чем состоит уход за напильником?

3. Какое значение имеют измерения в ремонтном производстве, и какие причины влияют на точность измерений?

Билет № 19.

1.Какое назначение имеет насечка напильника?

2.Перечислите основные правила размещения инструментов на верстак?

3. Какие абразивные материалы применяют для притирки?

Билет № 20.

1**.**  От чего зависит успех опиливания?

2. Какие ошибки возникают при измерении и как их надо исправ­лять?

3. Перечислите виды заклепочных соединений?

Билет № 21.

1. Из каких материалов изготовляют паяльники?

2. Из каких элементов состоит метчик?

3. Каким требованиям должно удовлетворять правильно заточен­ное сверло и как его проверить?

Билет № 22.

1. В чем состоит и как производится подготовка поверхностей для лужения и пайки?

2. Какой инструмент применяется для нарезания наружной резьбы его разновидности?

3. Какого диаметра надо взять сверло для сверления отверстия 25 мм под развертку?

Билет № 23.

1. Можно ли применять при пайке радиаторов паяльную лампу?

2. Как выбрать диаметр болта (заготовки) под резьбу?

3. Как производится контроль опиленной поверхности линейкой и на краску?

Билет № 24.

1. Для чего применяют лужение, и как производится лужение мел­ких и крупных изделий?

2.Чем отличается работа раздвижных плашек от работы цельных плашек?

3. В чем состоит правило координирования движений и баланса усилий при опиловке?

Билет № 25.

1. Какие инструменты служат для нарезания наружной резьбыи их конструктивные различия?

2. Какая разница между натяжкой и обжимкой?

3. Какая разница между плоскостной и пространственной размет­кой?

Билет № 26.

1. Как производится шабровка плоскостей?

2. Как производится переклепка изношенных фрикционных на­кладок?

3. Какие требования предъявляют к установке тисков на верстаке?

Билет № 27.

1. Чем отличается притирка сопрягаемых поверхностей от притир­ки несопрягаемых поверхностей?

2. В чем состоит операция расчеканки и для чего она применяется?

3. В чем заключается подготовка поверхности под шабровку?

Билет № 28.

1. Чем отличается притирка сопрягаемых поверхностей от притир­ки несопрягаемых поверхностей?

2. В чем состоит операция расчеканки и для чего она применяется?

3. В чем заключается подготовка поверхности под шабровку?

Билет № 29.

1. Как получить заклепочный шов высокого качества?

2. Зенковка назначение, применение, разновидности инструмента?

3. Как определить диаметр отверстия для нарезания внутренней резьбы М 14\*1,25?

Билет № 30.

1. Перечислите виды заклепочных соединений?

2. Для чего и как подготовляют заготовки к разметке?

3. Как определить диаметр отверстия для нарезания внутренней резьбы

М 16\*1,5?

**Профессия 23.01.03** **«Автомеханик»**

**МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения»**

**Курс – 1**

**Группа – № 16**

**1 вариант**

**Задание №1**

1.1. Выберите правильный ответ:

Допуском называется:

А). Разность в действительных размерах.

Б). Разность между номинальным и действительным размерами.

В). Разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами.

1.4. Выбрать инструмент который используется для контроля плоскостности и прямолинейности:

А - Масштабная линейка. Г - Поверочная плита.

Б - Лекальная линейка. Д - Угольник.

В - Поверочная линейка. Е – Штангенциркуль.

1.5. Установите соответствие между видом слесарных операций и используемым инструментом.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Правка. | А) - Поддержка |
| 2. Резка. | Б) – Надфиль |
| 3. Опиливание. | В) - Труборез |
| 4. Клепка. | Г) - Пресс |

**Задание №2**

2.2. Дополните определение.

Унификация - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по рациональному \_\_\_\_\_\_\_\_ числа типов \_\_\_\_\_\_\_\_, агрегатов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ функционального \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2.3. Дайте определение средства измерения.

2.6. Для нарезания внутренней резьбы применяются комплекты:

2.7. Для выполнения ручной клепки используется инструмент:

1.10. Заклепочные швы в зависимости от расположения заклепок делятся:

**Задание №3**

3.8. Решите задачу: Примерный диаметр сверла для нарезания резьбы М 10×1,5 определяется:

3.9. Решите задачу: Высота ножки заклепки для формирования потайной головки заклепки определяется: если Ø ножки заклепки d= 3мм, толщина склепываемых деталей S = 4мм.

**Эталон выполнения заданий по 1 варианту МДК.01.01**

**Задание №1**

1.1. В). - 1 существенная операция.

1.4.- А), Б), В), Г), Д) - 5 существенных операций.

1.5. 1-Г), 2-В), 3-Б), 4-А). - 4 существенные операции.

**Задание №2**

2.2. Унификация - деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения. - 5 существенных операций.

2.3. Техническое устройство, предназначенное для измерений.

- 5 существенных операций.

2.6. А) – двух метчиков, Б) – трёх метчиков. - 4 существенные операции

2.7. А) – Поддержка, Б) – Натяжка, В) – Обжимка. - 3 существенные операции.

1.10. А) - Однорядные, Б) – Двух рядные, В) – Многорядные с параллельным расположением заклепок, Г) – Многорядные с шахматным расположением заклепок.

- 4 существенные операции.

**Задание №3**

3.8. От наружного диаметра резьбы необходимо отнять шаг резьбы = 8,5мм

- 5 существенных операций.

3.9. S+(0,8….1,2)d =6,4…..7,6 мм - 7 существенных операций.

**Критерии оценки**

От 90 до 100% - 5 (от 39 до 43 существенных операций)

От 70 до 89% - 4 (от 30 до 38 существенных операций)

От 50 до 69% - 3 (от 22 до 29 существенных операций)

От 50 и менее - 2 (менее 21 существенных операций)

**Профессия 23.01.03** **«Автомеханик»**

**МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения»**

**Курс – 1**

**Группа – № 16**

**2 вариант**

**Задание №1**

1.1. Выберите правильный ответ:

Действительным размером называется:

А). Разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами.

Б). Размер детали полученный при обработке.

В). Расчетный размер детали

1.4. Разметка плоскостная выполняется с помощью:

А – Рейсмус. Г – Чертилка. Ж – Призмы.

Б – Масштабная линейка. Д – Штангенрейсмус. З - Транспортир

В – Кернер. Е – Циркуль.

1.5. Установите соответствие между видом слесарных операций и используемым инструментом.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Разметка. | А) - Обжимка |
| 2. Гибка. | Б) - Оправка |
| 3. Нарезание резьбы | В) - Керно |
| 4. Клепка | Г) - Метчик |

**Задание №2**

2.2. Дополните определение.

Стандартизация – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, направленная на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ оптимальной \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в определенной \_\_\_\_\_\_\_.

2.3. Дайте определение погрешности измерений.

2.6. В зависимости от конструкции плашки подразделяют:

2.7. В зависимости от формы напильники делятся на следующие типы:

1.10. В зависимости от температуры плавления припои классифицируют:

**Задание №3**

3.8. Решите задачу: Примерный диаметр сверла для нарезания резьбы М 12×1,75 определяется:

3.9. Решите задачу: Высота ножки заклепки для формирования потайной головки заклепки определяется: если Ø ножки заклепки d= 4мм, толщина склепываемых деталей S = 12мм.

**Эталон выполнения заданий по 2 варианту МДК.01.01**

**Задание №1**

1.1. Б). - 1 существенная операция.

1.4.- Б), В), Г), Е), З). - 5 существенных операций.

1.5. 1-В), 2-Б), 3-Г), 4-А). - 4 существенные операции.

**Задание №2**

2.2. Стандартизация – деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области. - 5 существенных операций.

2.3. Отклонение результата измерений от истинного. - 5 существенные операции.

2.6. А) - Круглые, Б) – Накатные, В) – раздвижные (призматические).

- 3 существенные операции.

2.7. А) – Плоские, Б) – Плоские остроносые, В) – Квадратные, Г) – Трехгранные,

Д) – Круглые, Е) – Полукруглые, Ж) – Ромбические, З) – Ножевочные.

- 8 существенных операций.

1.10. А) – Мягкие, Б) - Твердые. - 2 существенные операции.

**Задание №3**

3.8. От наружного диаметра резьбы необходимо отнять шаг резьбы = 10,25мм

- 5 существенных операций.

3.9. S+(0,8….1,2)d =15,2…..16,8 мм - 7 существенных операций.

**Критерии оценки**

От 90 до 100% - 5 (от 41 до 45 существенных операций)

От 70 до 89% - 4 (от 32 до 40 существенных операций)

От 50 до 69% - 3 (от 23 до 31 существенных операций)

От 50 и менее - 2 (менее 22 существенных операций)

**Профессия 23.01.03** **«Автомеханик»**

**МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения»**

**Курс – 1**

**Группа – № 16**

**3 вариант**

**Задание №1**

1.1. Выберите правильный ответ:

К точному измерительному инструменту относится:

А). Масштабная линейка.

Б). Штангенциркуль.

В). Кронциркуль.

Г). Микрометр.

Д). Калибр.

1.4. Для определения размеров с точностью до 0.01 мм используют:

А – Масштабная линейка. В – Микрометр.

Б – Штангенциркуль. Г – Калибр.

1.5. Установите соответствие между видом слесарных операций и используемым инструментом.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Разметка. | А) - Ножевка |
| 2. Резка. | Б) - Гладилка |
| 3. Нарезание резьбы | В) - Чертилка |
| 4. Правка | Г) - Плашка |

**Задание №2**

2.2. Дополните определение.

Сертификация – \_\_\_\_\_\_\_\_\_ подтверждения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ продукции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ требованиям.

2.3. Дайте определение натяга.

2.6. В машиностроении используют виды разметок:

2.7. По числу насечек (зубьев), приходящихся на 10 мм длины напильники подразделяют:

1.10. Дополните определение:

Крепление сверл, зенковок, зенкеров и разверток в зависимости от формы хвостовика осуществляется 3 способами:

**Задание №3**

3.8. Решите задачу: Примерный диаметр сверла для нарезания резьбы М 14×2 определяется:

3.9. Решите задачу: Высота ножки заклепки для формирования полукруглой головки заклепки определяется: если Ø ножки заклепки d= 5мм, толщина склепываемых деталей S = 20мм.

**Эталон выполнения заданий по 3 варианту МДК.01.01**

**Задание №1**

1.1. Б), Г),Д) - 3 существенные операции.

1.4. - Б), В). - 2 существенные операции.

1.5. 1-В), 2-А), 3-Г), 4-Б). - 4 существенные операции.

**Задание №2**

2.2. Сертификация – процедура подтверждения соответствия продукции установленным требованиям. - 3 существенных операций.

2.3. Разность между размерами вала и отверстия когда размер вала больше размера отверстия. - 12 существенных операций.

2.6. А) – Плоскостную, Б) – Пространственную (обьемную).

- 2 существенные операции.

2.7. А) – Драчевый , Б) – Личной , В) – Бархатный . - 3 существенные операции.

1.10 А) – В шпинделе, Б) – Переходные конические втулки, В) – Сверлильный патрон.

- 3 существенные операции.

**Задание №3**

3.8. От наружного диаметра резьбы необходимо отнять шаг резьбы = 12мм

- 5 существенных операций.

3.9. S+(1,2….1,5)d = 26…..27,5 мм - 7 существенных операций.

**Критерии оценки**

От 90 до 100% - 5 (от 39 до 43 существенных операций)

От 70 до 89% - 4 (от 30 до 38 существенных операций)

От 50 до 69% - 3 (от 22 до 29 существенных операций)

От 50 и менее - 2 (менее 21 существенных операций)

**Профессия 23.01.03** **«Автомеханик»**

**МДК.01.01. «Слесарное дело и технические измерения»**

**Курс – 1**

**Группа – № 16**

**4 вариант**

**Задание №1**

1.1. Выберите правильный ответ:

К простейшему измерительному инструменту относится:

А). Масштабная линейка.

Б). Штангенциркуль.

В). Кронциркуль.

Г). Микрометр.

Д). Калибр.

1.4. Нарезание резьбы выполняется с помощью:

А - Плашки. Г - Метчика.

Б - Зенкера. Д - Зенковка.

В - Развертки. Е - Клупп.

1.5. Установите соответствие между видом слесарных операций и используемым инструментом.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Разметка. | А) - Натяжка |
| 2. Клепка. | Б) - Ножницы |
| 3. Нарезание резьбы | В) - Циркуль |
| 4. Резка | Г) - Плашка |

**Задание №2**

2.2. Дополните определение.

Взаимозаменяемость - \_\_\_\_\_\_\_\_\_, при котором \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сопрягаемые \_\_\_\_\_\_\_ подходят \_\_\_\_\_ к \_\_\_\_\_ без дополнительной \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2.3. Дайте определение назначения калибров.

2.6. В машиностроении существуют виды резьб в зависимости от профиля:

2.7. В зависимости от вида насечек напильники различают:

1.10. Дополните определение:

Шабрение - проводится с целью достижения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ прилегания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ поверхностей и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ соединения.

**Задание №3**

3.8. Решите задачу: Примерный диаметр сверла для нарезания резьбы М 18×2,25 определяется:

3.9. Решите задачу: Высота ножки заклепки для формирования полукруглой головки заклепки определяется: если Ø ножки заклепки d= 5мм, толщина склепываемых деталей S = 22мм.

**Эталон выполнения заданий по 4 варианту МДК.01.01**

**Задание №1**

1.1. А), В), - 2 существенные операции.

1.4.- А), Г), Е). - 3 существенных операций.

1.5. 1-В), 2-А), 3-Г), 4-Б). - 4 существенные операции.

**Задание №2**

2.2. Взаимозаменяемость - принцип, при котором однотипные сопрягаемые детали подходят друг к другу без дополнительной подгонки. - 6 существенных операций.

2.3. Для определения предельных размеров. - 4 существенные операции.

2.6. А) – Треугольная, Б) – Трапецеидальная, В) – Прямоугольная, Г) – Упорная,

Д) – Круглая. - 5 существенных операций.

2.7. А) – Одинарной, Б) – Двойной (перекрестной), В) – Рашпильной (точечной),

Г) – Дуговой. - 4 существенные операции.

1.10. Шабрение - проводится с целью достижения плотного прилегания сопрягаемых поверхностей и герметичности соединения. - 3 существенные операции.

**Задание №3**

3.8. От наружного диаметра резьбы необходимо отнять шаг резьбы = 15,75мм

- 5 существенных операций.

3.9. S+(1,2….1,5)d = 28…..29,5 мм - 7 существенных операций.

**Критерии оценки**

От 90 до 100% - 5 (от 39 до 43 существенных операций)

От 70 до 89% - 4 (от 30 до 38 существенных операций)

От 50 до 69% - 3 (от 22 до 29 существенных операций)

От 50 и менее - 2 (менее 21 существенных операций)

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КАРТА УЧЕТА УСПЕВАЕМОСТИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**.

МДК.01.01 «Слесарное дело и технические измерения»

Преподаватель: Конин А.В.

*Обучающийся*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_группа № 16

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование практической работы | Дата выполнения | Оценка | Пересдача (число и оценка) | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Практическое занятие № 1  Выполнение разметки плоских поверхностей |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 2  Правка листового, полосового, пруткового металла. |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 3  Гибка полосового, листового и пруткового металла в тисках и на плите. Гибка труб. |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 4  Рубка и разрубание метал ла, вырубание канавок. |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 5  Резка металла ручной ножовкой и ножницами. |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 6  Опиливание металла. |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 7  Сверление, развёрты вание, зенкование и зенкерование отверстий. |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 8  Нарезание наружной и внутренней резьбы. |  |  |  |  |