**ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»**

**Темы для самостоятельной работе обучающихся группы 2218**

**по практике УП.02 Учебная практика**

**Уважаемые обучающиеся, после выполнения заданий отправляйте фото конспектов, либо скриншоты выполненных заданий на электронную почту:** serzh.borodenkov@bk.ru

**в установленные сроки**

**Мастер производственного обучения:**

**Бороденков Сергей Анатольевич**

|  |  |
| --- | --- |
| Тема | Задания |
| **07.06-13.06.2020** |
| **Вводное занятие.** | Слесарная мастерская и ее оборудование. Оборудование рабочего места слесаря. Слесарные тиски, их устройство, крепление на верстаке, уход за ними. Регулирование тисков по высоте. Выбор слесарного инструмента, назначение каждого из них, правила обращения с ними и хранение.Организация труда слесаря. Совершенствование труда слесаря. Механизация технологических процессов. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских.Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Причины травматизма. Виды травм. Меры предупреждения травматизма.Правила проведения работ и инструкций по безопасности труда; их выполнение. Основные правила электробезопасности.Пожарная безопасность. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электросети, меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями и газами. Правила поведения студентов при пожаре. Правила пользования первичными средствами пожаротушения.Оформление инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности.Литература:*Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)*  |
| **Тема: Разметка.**Содержание: Назначение разметки. Принадлежности, материалы и инструменты, применяемые при разметке. Подготовка деталей к разметке. Организация рабочего места. Безопасность труда при разметке.  | **Учебно-производственные работы:**Подготовка деталей к разметке. Производство разметки контуров деталей. Заточка чертилок и кернеров. Построение окружностей, кривых осевых линий, кернение, разметка по шаблону. Упражнения в нанесении произвольно расположенных, взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямолинейных рисок. *Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.176-186* |
| **Тема: Рубка металла****Содержание:** Назначение рубки. Организация работы. Установка высоты тисков по росту работающего. Положение работающего при рубке. Выбор инструмента. Правила захвата инструмента. Приемы нанесения ударов молотком. Наждачно-заточной станок, его устройство.Приемы заточки зубил и крейцмейселей. Правила безопасности при рубке металла.  | **Учебно-производственные работы:**Рубка листовой стали по уровню губок тисков и выше уровня губок тисков. Срубание слоя металла с широкой поверхности, рубка металла навесным ударом. Заточка инструмента.  *Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.189-195*  |
| **Тема :**  Правка и гибка металла.**Содержание:** Приемы правки металла: отработка приемов точности нанесения ударов; правка полосового металла, изогнутого по ребру; металла со спиральной кривизной (скрученного); выпуклости листового металла; листового материала молотком; очень тонких листов; рихтовка закаленных деталей; прутковых материалов и валов. Безопасность работы при правке металла. Назначение гибки металла. Безопасность работ при гибки металла.  | **Учебно-производственные работы:**Правка полосового, листового металла и прутков круглого сечения. Гибка полосового металла в слесарных тисках под рямым углом и под углом, не равным 90 градусам. Гибка труб и полосового материала «на ребро».  *Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.200-212*  |
| **Тема :**  **Резка металла.****Содержание:**  Назначение резки металла, резка металла ножовкой и труборезом. Подготовка ножовочного полотна. Освоение рабочего положения при резке ножовкой | **Учебно-производственные работы:**Резка пруткового, полосового и квадратного металла. Резка тонкого листового металла ножницами. Резка труб ножовкой и труборезом. *Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.212-8*  |
| **Тема : Опиливание металла** **Содержание:**  Назначение опиловки в машиностроении. Организация работы слесаря при опиливании металла. Типы и классы напильников, их назначение. Выбор напильников и насадка рукояток на них. Правильная постановка корпуса работающего при опиловке деталей и балансировка напильника при опиливании. Механизация пиловочных работ. Безопасность работы при опиливании металла. Основные виды брака, контроль обработанных поверхностей.  | **Учебно-производственные работы:** Спиливание широких поверхностей, параллельных поверхностей, деталей с проверкой штангенциркулем. Поверхностей, расположенных под углом; граней по разметке и по заданным размерам. Опиливание криволинейных и цилиндрических поверхностей.*Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.220-230* |
| **Тема : Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий** **Содержание:**  Сущность процесса сверления. Классы точности и шероховатости поверхности, достигаемые при сверлении. Оборудование, инструменты и приспособления при сверлении. Показ приемов управления сверлильным станком и его наладки (при установке заготовки в тисках, на столе станка, в зависимости от длины сверла и глубины сверления и т.п.). Геометрия сверла. Заточка сверл. | **Учебно-производственные работы:** Подготовка станка к работе, установка сверла в шпиндель сверлильного станка. Установка и крепление заготовки на столе сверлильного станка. Сверление сквозных и глухих отверстий по разметке. Рассверливание отверстий, зенкование.*Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.235-254* |
| **Тема : Нарезание резьбы.** **Содержание:**  Понятие о резьбе и ее элементах. Виды резьбы и способы их выполнения, Ознакомление с резьбонарезными и резьбонакатными инструментами; прогонка их по готовой резьбе. Выбор диаметра отверстия и стержня под Механизация резьбонарезных работ. Основные виды брака при обработке резьбовых поверхностей. Безопасность при работе. | **Учебно-производственные работы:** Подготовка поверхностей и нарезание резьбы на сопрягаемых деталях. Нарезания наружных правой и левой резьбы на болтах, шпильках и трубах. Проверка резьбы калибрами, шаблонами. *Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.248-254* |
| **Тема : Клепка** **Содержание:**  Назначение клепки. Элементы заклепки. Подготовка к клепке. Склепывание заклепками с полукруглыми и круглыми головками. Склепывание заклепками с потайными и полупотайными головками. Клепка пневматическим клепальным и электровибрационным молотком. Проверка качества клепки. Безопасность работы при клепке. Виды брака при клепке.  | **Учебно-производственные работы:** Подготовка к клепке. Соединение заготовок заклепками с полукруглыми и потайными головками. Клепка заклепочным пистолетом.*Информационный портал Электронно-библиотечная система BOOK.RU Слесарное дело (СПО)* *Стр.266-272* |
| **Тема: Комплексная слесарная работа**  | **Содержание:**  Последовательность выполнения комплексной работы. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов дня выполнения комплексной работы. Подготовка рабочего места. Выполнение слесарных операций. Контроль качества слесарных работ. Техника безопасности труда. ***Подготовить теоретический*** ***материал*** |
| **Тема: Комплексная слесарная работа**  | **Содержание:**  Назначение клепки. Элементы заклепки. Подготовка к клепке. Склепывание заклепками с полукруглыми и круглыми головками. Склепывание заклепками с потайными и полупотайными головками. Клепка пневматическим клепальным и электровибрационным молотком. Проверка качества клепки. Безопасность работы при клепке. Виды брака при клепке. ***Подготовить теоретический*** ***материал*** |
| **Итоговое занятие** | **Письменно ответить на вопросы.** |

**Вопросы к итоговому занятию:**

1. Какие требования предъявляет техника безопасности к рабочему месту?

2. К каким последствиям ведет работа неисправным инструментом?

3. Какие предупредительные меры следует применять против поражений электрическим током?

4. Что такое личная гигиена и какое влияние она оказывает на производительность труда.

5. Для чего применяют разметку?

6. Что называется плоскостной разметкой?

7. В каком порядке производится разметка?

8. Что называется базой при разметке?

9. Почему нужно начинать разметку от базы?

10. Какой инструмент применяют при разметке?

11. Как производится разметка по шаблонам?

12. В каких случаях применяют рубку?

13. Как надо держать зубило при рубке?

14. Как надо держать молоток при рубке?

15. Как подбирают молоток и ручку молотка?

16. Что представляют собой зубило и крейцмейсель? Из какого металла они сделаны?

17. Что называется углом заострения режущего инструмента?

18. Чем отличается крейцмейсель от зубила?

19. Какой должен быть угол заострения зубила для обработки стали? чугуна? бронзы? алюминия?

20. Как производится заточка зубила и крейцмейселя?

21. Какой инструмент и какие приспособления применяются при правке?

22. Как правят полосовой и круглый материал?

23. Как правят листовой материал?

24. Как правят очень тонкий листовой материал?

25. Как правят закаленные предметы?

26. Как загибают скобы в тисках?

27. Как производится гибка тонкого листового материала?

28. Перечислите способы резки металла. Назовите инструменты, которыми производится резка.

29. Как устроена ножовка и для чего она применяется?

30. Как закрепляется ножовочное полотно в станке?

31. Куда направлены зубья в правильно поставленном полотне?

32. При каком ходе ножовки совершается резание: при ходе вперед (от себя) или назад (на себя)?

33. Какие причины вызывают поломку полотна?

34. Каким инструментом производится резка труб?

35. Какие ручные ножницы называют правыми и какие левыми? Когда и почему удобно применять правые ножницы?

36. Перечислите правила безопасной работы на ножницах.

37. Какую форму могут иметь напильники?

38. Какие насечки имеют различные виды напильников?

39. Какая форма придается зубьям напильников?

40. Как надо насаживать ручку на напильник и как ее снимать?

41. Как надо держать напильник при опиливании?

42. Как производится перекрестное опиливание и что оно дает?

43. В чем заключается уход за напильниками?

44. Какие правила техники безопасности нужно соблюдать при опиловоч-ных работах?

45. Что такое сверление и какими инструментами оно производится?

46. Как устроено спиральное сверло? Перовое сверло?

47. Какое назначение имеют канавки на поверхности спирального сверла?

48. Как устроена режущая часть у спирального и у перового сверл?

49. Из каких углов составляется угол заточки сверла?

50. Что называется подачей?

51. Какие виды движений осуществляются при сверлении?

52. Какие ручные и механические приспособления применяются при сверлении?

53. Как производится крепление сверла в шпинделе станка?

54. Как укрепляют обрабатываемое изделие на столе сверлильного станка?

55. Можно ли во время сверления держать изделие руками?

56. Что такое зенкование и что такое зенкерование?

57. Что такое развертывание и в каких случаях оно применяется?

58. Расскажите .о правилах техники безопасности при сверлении.

59. Какие резьбы применяют в машиностроении и чем они отличаются друг от друга?

60. Что такое метчик и как этот инструмент устроен?

61. Как определяют диаметр сверл для сверления отверстий под резьбу?

62. Как устроена круглая плашка?

63. Как устроены раздвижные плашки?

64. Как нарезают резьбу метчиками?

65. Как нарезают резьбу плашками?

66. Как нужно подготовить стержень для нарезания на нем резьбы плашкой?

67. Какая смазка применяется для нарезания резьбы метчиком или плашкой?

68. Какие виды брака наблюдаются при нарезании резьбы?

69. Что представляет собой заклепочное соединение? Как разделяются заклепки по форме головки?

70. Какие существуют способы клепки?

71. Какие инструменты применяются при клепке?

72. Как склепывают детали заклепками с полукруглыми головками и впотай?

73. Какой длины должен быть выступающий конец стержня заклепки для образования замыкающей головки — полукруглой и потайной?

74. Расскажите, какими приемами оформляется полукруглая замыкающая головка.

75. Как устроены взрывные заклепки и в каких случаях ставят эти заклепки?

76. Перечислите основные правила безопасной работы при клепке.

77. Требуется склепать две полосы толщиной 6 мм каждая заклепками диаметром 8 мм с полукруглой замыкающей головкой. Определить длину стержня заклепок.