

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Чеченский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ЧГК  
И.С. Гуноев  
«12» января 2024 г.

**Паспорт мастерской СП-1 № 118  
«Санитарно-технические системы и оборудование»**



Разработчик:  
Л-А.Л. Асламбеков, заведующий мастерской ГБПОУ ЧГК

г. Грозный  
2024

## **1. Общая характеристика**

В мастерской № 118 «Санитарно-технические системы и оборудование» обучающиеся изучают применение систем отопления, систем водоснабжения и систем канализации.

## **2. Основные цели и задачи:**

Основная цель работы: проведение учебных и практических занятий.

Основные задачи:

- получение учебных и практических умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС;
- разработка рекомендаций по реализации учебной и практической составляющей учебных дисциплин/МДК при проведении учебных и практических занятий;
- обеспечение безопасных условий в учебно - воспитательном процессе.

Обеспечение качественного выполнения программы:

1. Организация фронтальной учебной деятельности с использованием имеющегося учебного оборудования, мультимедиа проектора и компакт-дисков учебного назначения, а также ресурсов Интернета.
2. Организация обучения и доступа обучающихся к Интернет-ресурсам по физике.
3. Обеспечение комфортных условий труда, соблюдение санитарно-гигиенических норм в кабинете.
4. Поддержание в рабочем состоянии оборудования для лабораторных работ и демонстрационных опытов, имеющихся в помещении.

## **3. Общие положения**

Мастерская имеет порядковый номер 118, этаж 1 площадь 76 кв.м, отопление централизованное, вентиляция естественная.

Мастерская является составной частью материально-технической базы учебно-воспитательного процесса. Она представляет собой специализированную аудиторию, предназначенную для деятельности педагога и обучающихся по прохождению учебной и производственной

практики по профессиональным модулям: ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства и ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующим государственными образовательными стандартами профессионального образования учебными планами и программами, а также для внеклассной и консультационной работы. По окончании курса обучающиеся сдают промежуточную и итоговую аттестацию.

Нормативно - правовую основу организации работы кабинета составляют: инструкции по охране труда и пожарной безопасности, паспорт кабинета, план работы и развития кабинета.

#### **4. Материально-техническая база**

Мастерская оснащена необходимым оборудованием, инвентарем в полном объеме, отвечает требованиям санитарно-гигиенических норм и правил охраны труда.

#### **Дидактическая система обучения**

Дидактическая (обучающая) система обеспечивает организацию учебного труда педагога и обучающихся, способствует повышению эффективности и результативности образовательного процесса и включает необходимые учебно - методические материалы, систематизированные наглядными и техническими средствами обучения.

#### **Учебно-методические материалы:**

- учебные планы;
- действующие типовые и рабочие учебные программы;
- учебная, справочная, нормативная, дополнительная литература;
- методические указания и рекомендации инструкции к самостоятельной

учебной работе обучающихся;

- типовые задания к контрольным работам, вопросы к тематической - аттестации, темы рефератов, докладов, рекомендуемая литература для самостоятельной подготовки;

критерии учебных достижений обучающихся по предмету;

раздаточный материал по темам.

#### **Наглядные и технические средства обучения:**

изобразительные (образные и условно-схематические) - фотографии, плакаты, рисунки, таблицы, схемы;

- натуральные - цветы;

- локальные в виде технических средств обучения - экранные, транспаранты;

- звуковые: презентации.

- компьютер, мультимедийный проектор.

Наглядные и технические средства обучения:

изобразительные (образные и условно-схематические) - фотографии, плакаты, рисунки, таблицы, схемы; приборы, инструменты, инвентарь; моноблок, мультимедийный проектор. Организация учебного процесса основывается на методах активизации мыслительной и познавательной деятельности обучающихся и осуществляется в следующих направлениях:

- личностно - ориентированный подход;

- внедрение интерактивных форм обучения;

- обеспечение высокой степени активности и самостоятельности обучающихся;

- рациональное сочетание учебных и производственных задач.

## 4.1. Спецификация оснащения

### Спецификация оборудования и инвентаря

Название оборудования, инвентаря	Кол-во	Примечания
1. Верстак слесарный	5,00	<p>Максимальная нагрузка: 1500 кг            Область применения:            Организация рабочего места на производстве, в мастерской, гараже или учебном заведении.            Габаритные размеры без экрана (ВхШхГ):            825x1000x700 мм            Толщина столешницы: 24 мм            Тип столешницы:            фанера, покрытая оцинкованным листовым металлом (ЦФ),            Крепление столешницы:            Болтами и втулками, установленными на производстве            Тип краски:            Порошковая эпоксидная краска</p>
2. Параллельные тиски 140 мм с закаленными углообразными губками предназначенными для зажима труб диаметром 3/4-2"	5,00	<p>Стальные кованные тиски с коваными, закаленными углообразными губками для труб, расположенными под параллельными губками. Защищенный, крепкий болт с трапециевидной резьбой, регулируемая двухсторонняя призматическая направляющая. Надставка-наковальня для рихтовочных работ.            Ширина губок: не менее 140мм, Ширина зажима: не менее 150мм, Глубина зажима: не менее 80мм, Максимальный диаметр зажимаемой трубы: не менее 2 дюймов. Вес: не менее 15,6 кг.</p>
3. Цепные тиски для труб 2,5"	5,00	<p>Надежная, прочная конструкция, V-образная опора с зубьями и перемычкой предотвращает деформацию трубы при зажиме, износостойкие зажимные губки, кованные и закаленные, прочная зажимная цепь, быстрый зажим при помощи эксцентриковой рукоятки и зажимного болта, V-образная опора для трубы с зубьями и перемычкой предотвращает деформацию трубы при зажимании, сменные губки</p>
4. Труборез для стальных ВГП труб 1.1/4"	5,00	<p>Труборезы для стальных труб используются для ручного, быстрого разрезания труб, которые имеют диаметр до 2 дюймов. Режущий диск изготовлен из закаленной высоколегированной стали. Эффективность работы обеспечивается оптимальной передачей усилия на трубу. Широкие ролики: надежный ход режущего диска по трубе,            Простая регулировка давления: оптимальная передача усилия на трубу,            Закаленный режущий диск из высоколегированной стали: длительный срок службы,            Резка без образования грата: сразу после резки можно нарезать резьбу,</p>
5. Телескопический труборез для нержавеющей стальных труб 1/4"- 1.3/8" (6 – 35мм)	5,00	<p>Телескопический труборез для точной резки нержавеющей стальных труб Ø 1/4" – 1.5/8" (6-35 мм). Откидной внутренний гратосниматель, запасной режущий диск в рукоятке: труборез всегда готов к работе, Два направляющих ролика с канавкой: для разреза вплотную к отбортовке. Вес 470 гр.</p>
6. Телескопический труборез для медных труб 1/4" – 1.3/8" (6 – 35мм)	5,00	<p>Труборез для труб из цветных металлов является профессиональным инструментом для резки металлических труб толщиной 6 - 35 мм. Корпус изготовлен из цинкового сплава и окрашен, благодаря чему устойчив к коррозии и имеет долгий срок службы. С помощью винта, находящегося в верхней части приспособления, можно регулировать режущее усилие. Выдвижной нож-скребок предназначен для удаления стружки и заусенцев с обрабатываемой поверхности. В комплекте запасной режущий ролик.</p>

7. Трубогиб для тонкостенных медных и стальных труб с комплектом гибочных сегментов с базовыми пластинами для закрепления в тисках 12-15-18-22мм, к-т в ящике	5,00	Набор представляет собой специализированный комплект универсальных приспособлений для ручной гибки труб. Устройство обеспечивает точную холодную гибку заготовок.
8. Ножницы для резки металлопластиковых труб 4-мя роликами с игольчатыми подшипниками для вращения трубы во время резки	5,00	Магниевый корпус лезвие сделано из нержавеющей стали, специальная геометрия края лезвия и покрытие PTFE
9. Набор горелка с пьезоподжигом и баллоном Мультигаз300, резьбовое соединение 7/16"EU	5,00	Имеет функцию предварительного нагрева, возможность использования в перевёрнутом положении. Двухкомпонентная прорезиненная пластиковая конструкция, обеспечивающая отличную эргономику и управляемость.
10. Огнеупорный коврик 330x500MM, в пластик.чехле	5,00	Огнеупрный коврик черного цвета, защищает от пламени и жара с температурой до 1000 оС; Снижает опасность возгорания даже при длительной пайке/сварке; Защищает обои, кабели, ковровые покрытия и другие воспламеняющиеся материалы; Принимает нужную форму; Подходит для использования в любом месте;
11. Фаскосниматель: внутри и снаружи, 3 реж.кромки, пластм.корпус	5,00	Универсальный фаскосниматель для труб из меди имеющих диаметр от 4 до 36 мм (1/8"-1.3/8" дюйма) имеет вес 30 грамм и может легко снимать любую фаску.
12. Фаскосниматель:внутри и снаружи,3-36,1/8-1.3/8 стальной корпус	5,00	Гратосниматель предназначен для зачистки внешних и внутренних кромок труб.Шлифованные ножи изготовлены из специально закаленной стали и обеспечивают надежность в работе. Диаметр обрабатываемых труб составляет от 3 до 36 мм. Легкое и быстрое снятие грата посредством множества закаленных, специально заточенных лезвий. Крепкая металлическая конструкция для жесткой эксплуатации.
13. Набор для пресс систем, в пласт. чемодане, с аккумулятором и зарядным устройством, без пресс-клещей	5,00	Автономный аккумуляторный инструмент для пресс-фитинга. Гидравлический привод позволяет выполнять принудительный обжим фитингов, диаметр которых достигает 110 мм. Малый вес и компактные формы инструмента представляют удобство в эксплуатации в любых условиях. Возможность работать одной рукой, совершать обжим в местах с затрудненным доступом.
14. Клещи для пресс-фитинга SV-22, совместимы с пресс инструментом или аналоги	5,00	Цветовая кодировка и маркировка с указанием размера и пресс-контура: исключение ошибки при выборе клещей, Нумерация партии и поштучное испытание: высокий стандарт качества для материала и пресс-контура, Универсальное крепление: для всех прессов с совместимым креплением для пресс-клещей.
15. Клещи для пресс-фитинга SV-15, совместимы с пресс инструментом или аналоги	5,00	Цветовая кодировка и маркировка с указанием размера и пресс-контура: исключение ошибки при выборе клещей, Нумерация партии и поштучное испытание: высокий стандарт качества для материала и пресс-контура
16. Клещи для пресс-фитинга SV-18, совместимы с пресс инструментом или аналоги	5,00	Цветовая кодировка и маркировка с указанием размера и пресс-контура: исключение ошибки при выборе клещей, Нумерация партии и поштучное испытание: высокий стандарт качества для материала и пресс-контура.
17. Клещи для пресс-фитинга TH-16, совместимы с пресс инструментом или аналоги	5,00	Цветовая кодировка и маркировка с указанием размера и пресс-контура: исключение ошибки при выборе клещей, Нумерация партии и поштучное испытание: высокий стандарт качества для материала и пресс-контура.
18. Профиль из прокатной стали со сваркой и оцинковкой в штангах, совместим с застенными модулями	315,00	Стальная профильная труба замкнутого сечения для возведения несущих стеновых конструкций и монтажа застенных модулей для подвесной сантехники и сантехнической арматуры.
19. Соединение угловое, совместимо с профилем из прокатной стали	400,00	Соединение угловое для соединения двух отрезков стальной профильной трубы под прямым углом и крепления застенных модулей для подвесной сантехники.

20. Крепление одинарное, совместно с профилем из прокатной стали	50,00	Монтажный элемент для крепления стальной профильной трубы к несущей стене. Изготовлен из оцинкованной стали.
21. Застенный модуль для установки унитаза (h=1120), совместно с профилем из прокатной стали	5,00	Застенный модуль для установки подвесного унитаза.
22. Застенный модуль для раковины (h=1120), совместно с профилем из прокатной стали	5,00	Застенный модуль для установки подвесного унитаза.
23. Смеситель однорычажный для раковины DN 15 S-Size или аналоги	5,00	монтаж на одно отверстие; металлический рычаг; керамический картридж 35 мм ; регулировка расхода воды с ограничителем температуры; хромированная поверхность ; аэратор 3.8 л/мин ; быстрая монтажная система; сливной гарнитур 1 1/4"; гибкая подводка
24. Керамика. Унитаз подвесной безободковый с сиденьем микролифт	5,00	Сиденье и крышка унитаза с механизмом плавного закрытия для бачка скрытого монтажа омыв всей окружности чаши безободковый горизонтальный выпуск объем смыва 6/3 л санитарная керамика
25. Керамика.Раковина подвесная 553 мм, с отверстием под смеситель и переливом	5,00	Настенный монтаж 1 отверстие под смеситель с переливом 553 x 386 мм санитарная керамика
26. Монтажная планка для котла Газ 4000, или аналог	5,00	Монтажная планка укомплектована запорной арматурой на подаче и обратке системы отопления и на входе холодной воды. Подключение: Газ 3/4" НР отопление 3/4"НР водоснабжение 1/2" НР
27. Циркуляционный насос А25-40 130 (Гайки подключения в комплекте: 2-е муфты ВР, 2-е накидные гайки и 2-а уплотнительных кольца), трубное соединение G 1" или аналоги	5,00	Автоматический ночной режим эксплуатации встроенная автоматич. функция сниж.раб.точки в ночное время Вес брутто, кг 1.89 Защита электродвигателя Отсутс. Класс защиты (IEC 34-5) IPX4D Класс изоляции (IEC 85) F Класс электропотребления (EEI) 0.15 Корпус насоса Чугун, EN-GJL-150,STM48-150B
28. Радиатор панельный стальной с нижним подключением 500x500 + комплект заглушек + термостатическая головка	5,00	Тип подключения нижнее подключение Комплектация: Выпускной клапан (кран Маевского) Заглушка Настенные кронштейны Разделительная пробка therm-x2 Термостатический клапан Площадь обогрева (кв.м) 3 Глубина, мм 61 (тип 10) Высота, мм 500 Длина, мм 500 Межосевое расстояние, мм 446
29. термостатическая головка для радиаторной арматуры М30	5,00	Минимальная рабочая температура, С -20 Максимальная рабочая температура, °С 50 Минимальная установочная температура, С не более 6 Максимальная установочная температура, С не менее 28 Материал изготовления латунь и пластик Тип соединения резьбовое
30. Ножовка по металлу 9-12", L полотна 300мм.	5,00	Безопасная слесарная лучковая ножовка в комплекте с полотном. Безопасная рукоятка для точного ведения ножовки: уменьшается опасность несчастного случая, в лучке есть место для запасных полотен: инструмент всегда под рукой, в рукоятку встроено быстрозажимное устройство с точной регулировкой: оптимальное натяжение полотна, полотно четырехкратно поворачивается на 90о: удобно работать в труднодоступных местах. Длина 300 мм. Вес 680 гр.
31. Сверхгибкое полотно HSS4 PLUS, L полотна 300мм. или аналоги	50,00	Из инструментальной стали, из эластичной быстрорежущей стали. Биметаллическое ножовочное безопасное полотно. Отличная гибкость: эластичная быстрорежущая сталь. Полотно 4

		HSSE 4 Plus Повышенная твердость зубцов:Твердость около 65 HRC: срок службы, в среднем, увеличен в 4 раза, При очень большой нагрузке: значительно снижается опасность разрушения, Раздельный развод зубьев: точная резка Размер 300, размер зубьев на дюйм - 24, вес - 20 гр.
32. Высокотехнологичные сантехнические клещи 10" 260 мм	5,00	Универсальный переставной ключ используются для работ с деталями круглого профиля - до 50 мм (2"), шестигранного профиля - до 46 мм. Материал - хромованадиевая кованная электросталь, закалённая в масле. Напряжение, В: 18 Выходная мощность, Вт: 820 Мах частота вращения шпинделя, об/мин: 2000 Мах количество ударов, уд/мин: 34 000 Число скоростей: 2 Мах диаметр патрона, мм: 13 Мах крутящий момент, Нм: 70 Мах крутящий момент (мягкий), Нм: 27 Мах диаметр сверления (дерево), мм: 40 Мах диаметр сверления (металл), мм: 13 Уровень звукового давления, дБ (А): 89 Уровень звуковой мощности, дБ (А): 100 Уровень вибрации, м/с <sup>2</sup> : 2.5 Вес, кг: 1.2
33. Универсальные клещи F 10" 2К или аналоги	5,00	Быстроспераставляющиеся сантехнические клещи из хромванадиевой стали. Губки с двойной закалкой выдерживают высокую нагрузку. 3 точки захвата: надежный зажим, отличный захват трубы максимального диаметра. Из хромванадиевой стали, улучшенной термообработкой, ковано-штампованные; Шлифованная головка; Длина клещей - 240 мм, макс. захват - 60 мм, вес 520 гр.
34. Зажимные клещи с параллельными губками с удобной перестановкой захвата, длина 250мм, захват 46мм	5,00	Максимальный захват:46 мм Длина:250 мм Плоская поверхность губок:да Форма губок:угловой хват Количество позиций установки:н/д Материал:Хром-ванадиевая сталь
35. Разводной ключ 92XS/СВЕ- 8 или аналоги	5,00	Длина, мм 216 Трещотка нет Материал CrV Мах расстояние между губками, мм 39 Чехол на рукоятке есть
36. Калибратор для МПТ размером 16X2мм - 20X2мм - 26X3мм.	5,00	Калибратор для МПТ предназначен для проверки и калибровки металлопластиковых труб методом сличения. . Изделие имеет Т-образную форму и удобную рукоятку с протекторами для пальцев.
37. Пистолет для накачки шин с манометром;	5,00	Пистолет оснащен большим манометром, благодаря которому очень удобно отслеживать остаточное давление. Инструмент обладает большим рабочим ресурсом, а также отличается низкой пожаро- и взрывоопасностью рабочего процесса. Корпус выполнен из металла, что позволяет добиться отличной ударостойкости. Характеристики Расход воздуха, л/мин 100 Рабочее давление, бар 10 Тип соединения рапид 1/4"
38. Шланг воздушный спиральный с фитингами (5 м, 8x12 мм, 10 бар)	5,00	Шланг воздушный с фитингами применяется для присоединения инструмента к компрессору. Имеет спиральную форму, что обеспечивает его гибкость. Шланг длиной 5 метров позволяет работать на расстоянии от компрессора. Внешний диаметр 12 мм Внутренний диаметр 8 мм Длина, м 5 Максимальное давление, бар 10 Материал резина (полиуретан)



		Тип соединения рапид (EURO) Форма спиральный
39. Разъемное соединение рапид (муфта), 1/2"М, наружн. резьба	10,00	Переходник для соединения частей пневмомагистрали. Разъемы - наружная резьба 1/2" и рапид папа.
40. Разъемное соединение рапид (штуцер), 1/2"М, наружн. резьба	10,00	Разъемное соединение для подключения компрессора к пневмоинструменту. Переход с резьбы наружной 1/2" папа на быстросъемное соединение рапид.
41. Набор фитингов 1/4"	5,00	Набор фитингов используется совместно с компрессорным оборудованием для соединения шланга с пневматическим инструментом. В комплекте пять фитингов. Созданная конструкция обладает высокой надежностью и герметичностью. Фитинг 1/4F – рапид Euro (мама) – 1 шт. Фитинг 1/4F – рапид Euro (папа) – 1 шт. Фитинг 1/4M – рапид Euro (папа) – 3 шт.
42. Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт, 820 Вт. Комплектация: аккумулятор x2 зарядное устройство поясная клипса магнитный держатель насадок кейс	5,00	Тип инструмента: дрель-шуруповерт Тип питания: от аккумулятора Тип двигателя: бесщеточный Тип патрона: быстросъемной Тип аккумулятора: Li-Ion Емкость аккумулятора, А·ч: 2 Аккумулятор в комплекте: есть Количество аккумуляторов в комплекте: 2 Зарядное устройство в комплекте: есть Наличие удара: есть Реверс: есть Тормоз двигателя: есть Блокировка шпинделя: есть Наличие подсветки: есть Электронная регулировка оборотов: есть Поддержание постоянных оборотов под нагрузкой: нет Защита от перегрузки
43. Устройство для обработки края резьбы 3/8-2"	5,00	Устройство для обработки края резьбы 3/8-2" специализированный ручной инструмент рычажного типа.
44. Инструмент для резки и снятия фаски труб из полимерных материалов до 110 мм (с вкладышами на 50мм и 75мм)	5,00	Универсальный инструмент для абсолютно точной перпендикулярной резки и снятия фаски на тонко- и толстостенных трубах из ПВХ, ПЭ, ПП, СПЭ, ПБ и ПВДФ, а также звукоизоляционных трубах диаметром от 32 до 160 мм.
45. Ручной резьбонарезной клупп для стальных труб 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	5,00	Ручной резьбонарезной набор с резьбонарезными головками BSPT, максимальный диаметр трубы 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4", в комплекте трещотка, вес 5,1 кг.
46. Лестница-стремянка	5,00	Лестница-стремянка, 4 ступени
47. Ведро металлическое, 10-12 литров	5,00	Ведро металлическое, 10-12 литров
48. Щетка для очистки верстака, малая	5,00	Щетка для очистки верстака, малая
49. Щетка для очистки пола, на длинной ручке	5,00	Щетка для очистки пола, на длинной ручке
50. Совок для очистки	5,00	Совок для очистки
51. Сварочное зеркало на магните	5,00	Зеркало для сварки с гнущейся метал. штангой и шарниром
52. Набор отверток PH1, PH2, PZ1, PZ2, шлицевые	5,00	Технические характеристики на усмотрение организатора
53. Нож складной с выдвижным лезвием	5,00	Складной нож обладает эргономичной конструкцией для удобного и безопасного хранения. В рукоятке предусмотрен отсек для хранения сменных лезвий. Выдвижное лезвие легко заменяется без использования каких-либо вспомогательных инструментов.
54. Плоскогубцы комбинированные черные, 180 mm	5,00	Плоскогубцы комбинированные черные, 180 mm
55. Напильник слесарный плоский 1	5,00	Напильник слесарный плоский 1

56. Универсальный ступенчатый ключ	5,00	Универсальный ступенчатый ключ
57. Набор комбинированных рожково-накидных ключей 8-19 mm	5,00	Набор комбинированных рожково-накидных ключей 8-19 mm
58. Набор бит для шуруповерта (PH1, PH2, PZ1, PZ2, TORX)	5,00	Набор бит для шуруповерта (PH1, PH2, PZ1, PZ2, TORX)
59. Набор сверел по металлу (1,5-13) мм	5,00	Набор сверел по металлу (1,5-13) мм
60. Сверло ступенчатое (6-25 мм) по металлу	5,00	Сверло ступенчатое (6-25 мм) по металлу
61. Метр складной деревянный, 2м x 16 мм	5,00	Метр складной деревянный, 2м x 16 мм
62. Уровень 500мм	5,00	Уровень 500мм
63. Цифровой уровень Mini + элементы питания	5,00	<p>Функции:  Измерения в градусах, мм/м, %, in/ft  Автоматическая калибровка  ЖК экран с подсветкой  Магниты в основании  Автоматическое отключение  Характеристики  Автоматическое отключение питания, мин 5  Диапазон углового измерения 4x90  Источник питания 2 батареи AAA, 1.5 В  Рабочая температура, °С -10...+50  Точность, dВ ±0.15°  Шаг измерения, dВ 0.05°  Комплект поставки  Цифровой уровень - 1 шт.  Чехол - 1 шт.  Батареи - 1 шт.  Инструкция - 1 шт.</p>
64. Электронный угломер 30	5,00	Состоит из двух металлических линеек и ЖК цифрового дисплея. Плечи угломера при выставлении в одну линию (раскрытии на 180°) образуют обычную линейку для измерения расстояний. Рабочий диапазон °0...360, Разрешение°0,1, Питание/время работы1 батарея 3V CR 2032, Точность измерения 0,3°.
65. Угольник металлический 250-400 мм	5,00	Угольник металлический 250-400 мм
66. ключ трубный (газовый) №1	5,00	ключ трубный (газовый) №1
67. ключ трубный (газовый) №2	5,00	ключ трубный (газовый) №2
68. молоток слесарный	5,00	молоток слесарный
69. Ключ разводной 03-014	5,00	Ключ разводной 03-014
70. Ключ разводной 03-016	5,00	Ключ разводной 03-016
71. Ключ разводной 03-015	5,00	Ключ разводной 03-015
72. Перчатки защитные для работы с открытым пламенем до 300 град.	5,00	Перчатки защитные для работы с открытым пламенем до 300 град.
73. Очки защитные открытые	10,00	Очки защитные открытые
74. Набор Г-образных шестигранников 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 мм	5,00	Набор Г-образных шестигранников 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 мм
75. Фанера 2500*1500*22 шлифованную сорт 2/2 березовая (для застройки стенда рабочего места)	25,00	ГОСТ 3916.1-18 Размеры: Д*Ш*В мм 2500*1500*22 Сорт 2/2 Березовая
76. Брус 100*50*3000 шлифованный	100,00	Брус Д*Ш*В мм 3000*100*50 Шлифованный

77. Саморез по дереву (гкд / сгд) 3,5x41мм черный (фасовка по 1кг) редкий шаг резьбы (кнр)	5,00	Размер 3,5x41 мм черный редкий шаг резьбы
78. Саморез по дереву (гкд / сгд) 3,5x55(57)мм черный (фасовка по 1кг) редкий шаг резьбы (кнр)	25,00	Размер 3,5x55 мм черный редкий шаг резьбы
79. Саморез по дереву (гкд / сгд) 4,8x 89(90)мм черный (фасовка по 1кг) редкий шаг резьбы (кнр)	25,00	Размер 4,8x 89 мм черный редкий шаг резьбы
80. Крепежный уголок соединительный 50x 50x35/2,5мм (ку)(ukl-1)	50,00	Размер 50x 50x35/2,5мм
81. Крепежный уголок соединительный 90x90x65/2,5мм (ку)(ukl-3)	50,00	Размер 90x90x65/2,5мм
82. Эмаль по дереву акриловая ВД-АК-1179(белая) или аналоги	20,00	Тип покрытия: Полуглянцевое Применение Универсальный (для наружных и внутренних работ) и другие. Расход: не менее 10 м2 в 1 слой Подходит для: Универсальный (бетон, металл, дерево и др.) и т.д.
83. Клейкая сигнальная лента 50ммx33м красно-белая PVC	5,00	Ширина, мм 50 Длина, м не менее 33 Цвет бело-красный Тип клейкая лента
84. Шуруп по дереву с головкой, DIN 571, 6*30 или аналоги	10,00	Размер, мм 6*30 ГОСТ 11473.
85. Шпатлевка акриловая по дереву	5,00	Шпатлевка акриловая по дереву
86. Ящик пластмассовый для хранения (60 литров)	5,00	Ящик пластмассовый для хранения (60 литров)

## 4.2. Информационное обеспечение

1. Инструкция по охране труда при проведении занятий в мастерской и лабораториях.
2. Инструкция по технике пожарной безопасности для работников ГБПОУ ЧГК.
3. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS