# Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА» (ГБПОУ ИО ИТАС)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
М.А. Фурсенко

### ПАСПОРТ каб.408/1

Учебная мастерская сантехники и отопления (мастерская по компетенции сантехника и отопление).

Заведующий учебной мастерской Кубасов Дмитрий Михайлович Мастер производственного обучения

#### 1. Общая характеристика

**Единая методическая тема техникума:** «Модернизация образовательно- воспитательной среды техникума как условие профессионального и личностного развития обучающихся»

#### Тема работы ПЦК:

Модернизация образовательного процесса по профессиям и специальностям металлообрабатывающего и деревообрабатывающих профилей в соответствии с требованиями ФГОС СПО, профессиональных стандартов, работодателей, как условие подготовки конкурентоспособного специалиста и личностного развития обучающихся

#### Цель функционирования учебно-производственной мастерской:

Создание условий для оптимизации образовательной деятельности обучающихся и качества освоения ими основных профессиональных образовательных программ СПО.

#### Задачи учебно-производственной мастерской (УПМ):

- 1.Создание информационного, учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса для качественного обучения основам профессии.
- 2. Формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.
- 3.Организация практических занятий (учебной и производственной практик, лабораторнопрактических работ) на уровне, соответствующем требованиям ФГОС.
- 4. Повышение мотивации обучающихся к профессиональной деятельности.
- 5. Оказание помощи обучающимся в подготовке к практическим занятиям, к различным видам практики.
- 6. Организация внеклассной работы (круглые столы с работодателями, конференции, семинары и т.д.); организация выставок лучших работ обучающихся.
- 7. Организация конкурсов профессионального мастерства
- 8. Организация и проведение Демонстрационного Экзамена (ДЭ)

#### Должностные обязанности ответственного за УПМ:

- обеспечивает безопасное состояние рабочих мест, оборудования, приборов, инструментов, производственного инвентаря.
- принимает необходимые меры по выполнению действующих правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности по созданию здоровых и безопасных условий проведения занятий;
- проводит инструктаж с обучающимися по охране труда на уроках УП и ПП с обязательной регистрацией в журнале, а при проведении внеклассных мероприятий (кружков) в специальном журнале;
- не допускает обучающихся к УП и ПП без предусмотренной спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты;
- приостанавливает проведение занятий или работ, сопряженных с опасностью для жизни или здоровья и докладывает об этом зам. директора по УПР, старшему мастеру, в соответствии с действующим законодательством несет личную ответственность за несчастные случаи, произошедшие с обучающимися во время занятий УП и ПП в результате нарушений норм и правил ОТ;
- вносит предложения по улучшению условий труда и учебы, включению их в соглашение по охране труда;
- ведет учет необходимого оборудования УПМ в соответствии с его функциональным назначениям, следит за его техническим состоянием, вносит предложения по его пополнению;
- ведет учет наличия и расходования дидактических и расходных материалов, учебной и справочной литературы;
- обеспечивает работу УПМ в соответствии с учебными и рабочими программами.

Предмет: Учебная, производственная практика, лабораторно-практические работы.

Для каких профессий/специальностей оборудована: «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции», «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»

- 1. Площадь: Общая-125.6 кв.м., полезная-4кв.м. на 1 учащегося.
- 2. Количество рабочих мест: 14 раб. мест (4кв.м на 1раб место);
- 3. Оптимальная комфортность условий работы:
  - Объем -135 м3(13 куб.м/учащегося)
  - Температура-18 <sup>0</sup> С
  - Вентиляция не менее 20 куб.м/час на 1 учащегося
  - Уровень шума- до 70 дБ
  - Освещенность: естественная площадь окон не менее 1/6 площади пола; светлые тона окраски. Искусственная общая 300лк
- 4. Средства техники безопасности и противопожарное состояние:
  - принудительная вентиляция
  - щиток для подачи и выключения на рабочие места электроэнергии
  - средства индивидуальной защиты: очки, спецодежда, моющие средства,
  - перчатки.
  - огнетушитель

#### Перечень документов учебно-производственной мастерской

№ п/п	Наименование документа	Пер	иодичность	Место	Примечание
I.	Нормативно	 -пра	вовая докум	нахождения ентация	
1.	Копия Положения об учебно-производственной мастерской	По м		Мастерская	
2.	Анализ работы УПМ за предыдущий год		годно до 30	Паспорт мастерской	
3.	План работы на текущий год	10 ce	ентября	Паспорт мастерской	
4.	Акт приемки к новому учебному году		годно к 01 ября	Мастерская	
5.	Инструкции по технике безопасности на каждое рабочее место и вид оборудования	1 раз в три года		Мастерская	
6.	Журнал инструктажа обучающихся по охране труда	Пов	ведению	Мастерская	
7.	Правила поведения обучающихся в УПМ	1 par	з в 5 лет	Мастерская	
2.	Учебно-методическая докумо	ента	ция (програм	имы, уроки, к	сомплекты)
	Наименование документа		Год утверждения	Наличие рецензии (данные рецензента)	Примечание
2.1.	Рабочие программы учебной практик профессии: Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.	и по			В электронном виде

	Рабочие программы учебной практики по профессии: Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.		
2.2.	Перечень учебно-производственных работ	2023	Мастерская
2.3.	Комплект инструкционно- технологических карт на учебно- производственные работы по изготовлению слесарных инструментов	2023	Мастерская
2.4.	<ul> <li>Комплект инструкций по охране труда:</li> <li>1 Инструкция №34 о мерах пожарной безопасности в учебно производственных мастерских.</li> <li>2 Инструкция №1а по О.Т. по организации рабочего места слесаря</li> <li>3 Инструкция №2 по О.Т. при уборке помещений</li> <li>4 Инструкция по О.Т. при выполнении работ монтажника сантехнических систем</li> <li>5 Инструкция по О.Т. при работе на высоте.</li> <li>6 Инструкция №40 по О.Т. при ручной обработке металла</li> <li>7 Инструкция №37 по О.Т. при работе на заточном станке.</li> <li>8 Инструкция №41 по О.Т. при работе на сверлильном станке</li> <li>9 Инструкция №36 по О.Т. при работе на электросварочном аппарате</li> <li>10 Инструкция №44 по О.Т. при газосварочных работах</li> <li>11 Инструкция №10а по Правилам безопасности движения пешеходов на улице и на транспорте</li> </ul>		Мастерская

# Перечень оборудования, технического оснащения и средств обучения учебно-производственной мастерской

Номер п/п	Наименование	Количество	Год приобрете ния	Инвентарный номер		
1.	1. Рабочее место мастера п/о					
1.1.	Стол	1	2010			
1.2.	Стул	1	2010			
1.3.	Встроенный шкаф для хранения инструментов, документации, дидактических средств обучения.	1	2008			
1.4.	Ноутбук	1	2019			
1.5	Проектор (передача изображения с ПК на экран)	1	2019			

1.6	Экран (вывод изображения с ПК на экран)	1	2019					
1.7	МФУ (распечатка и сканирование документов)	1	2019					
2.	Рабочие места обучающихся							
2.1.	Верстак слесарный металлический с ящиками	5	2019					
2.2.	Шкаф металлический для спецодежды	9						
2.3	Тумба-стол металлический STAYER с выдвижными полками для инструментов	1	2019	1013601635				
3.	Ручной инструмент							
3.1	Ящик для инструмента «ПРОФЕССИОНАЛ»		2019	1013602069 1013602070 1013602071 1013602072 1013602073 1013602074 1013602075 1013602076 1013602077 1013602078				
3.2	Линейка нержавеющая двухсторонняя гравированная L-1000мм	10	2019					
3.3	Рулетка измерительная L-3000мм	5	2019					
3.4	Угольник STAYER «PROFI» столярный	10	2019					
3.5	Уровень двутавровый STAYER L-800мм	10	2019					
3.6	Уровень СИБИН L-400мм	5	2019					
3.7	Разметочный циркуль с дугой 400мм	5	2019					
3.8	Транспортир-угломер «ЭКСПЕРТ» из нержавеющей стали	10	2019					
3.9	Зубило набор 3шт	10	2019					
3.10	Ножовка по металлу, в комплекте 10 полотен	10	2019					
3.11	Ножовка универсальная (пила) STAYER L-400мм	10	2019					
3.12	Набор напильников 4 вида	10	2019					
3.13	Набор метчиков и плашек (1метчикодержатель, 1плашкодержатель, 9метчиков, 9плашек)	1	2019					
3.14	Ножницы по металлу цельнокованные ПЕЛИКАН	9	2019					
3.15	Кернер	9	2019					
3.16	Чертилка по металлу	5	2019					
3.17	Бокорезы L-160мм	10	2019					
3.18	Плоскогубцы комбинированные L-160мм	10	2019					
3.19	Киянка резиновая черная с деревянной ручкой 450гр	9	2019					
3.20	Молоток слесарный с фиберглассовой рукояткой	8	2019					
3.21	Набор STAYER «МАСТЕР»: Отвертка реверсивная с эргономичной ручкой, с насадками в пластмассовом боксе 65предметов	5	2019					
3.22	Ключ цепной STAYER (для снятия автофильтров)	10	2019					
3.23	Набор шестигранников STAYER	6	2019					
3.24	Набор Ключи разводные 20мм 25мм 35мм	10	2019					
3.25	Набор ключей №1, №2 (трубный)	10	2019					
3.26	Набор рожковых ключей 8-10 2шт, 9-11 1шт, 11-13 1шт, 10-12 1шт, 12-14 1шт, 14-17 1шт, 17-19 1шт, 19-22 1шт, 22-24 1шт, 24-27 2шт,	5	2019					

3.27	Набор сверл по металлу «ЗУБР» (1-10)	4	2019	
3.28	Набор рожковых ключей (в чехле)	4	2019	
3.29	Набор рожковых ключей (пластмасс.держатель)	3	2019	
3.30	Ножницы ROTHENBERGER для резки пластиковых труб от	3	2019	1013602024
3.30	Ø6 мм до Ø 75 мм	1	2017	1013002021
3.31	Ножницы ROTHENBERGER для резки пластиковых труб Ø 35	5	2019	
3.32	Параллельные тиски ROTHENBERGER 3/81.1/2», ширина губок 120мм для зажима заготовок	5	2019	
3.33	Пружина внутренняя «Зубр» для гибки металлопластиковых труб Ø16	5	2019	
3.34	Пружина внутренняя «Зубр» для гибки металлопластиковых труб Ø20	5	2019	
3.35	Пружина внутренняя для гибки металлопластиковых труб Ø16	5	2019	
3.36	Пружина внутренняя для гибки металлопластиковых труб Ø20	5	2019	
3.37	Трубные откидные тиски		2019	
	(инструментальная 5шт)	5		
3.38	Ручной оппрессовочный насос ROTHENBERGER SUPER-EGO (инструментальная 3шт)	2	2019	1013602039 1013602040 1013602041 1013602042 1013602043
3.39	Насос испытательный ручной Zitrek TH25		2019	1013002043
	(инструментальная 4шт)	1	2017	
3.40	Ручное механическое устройство ROTHENBERGER для чистки труб с запасной спиралью	1	2019	1013401547
3.41	Ручной резьбонарезной клупп ROTHENBERGER (пласт.красный) SUPER CUT 1.1/4" для нарезки резьбы на трубах	5	2019	1013602059 1013602060 1013602061 1013602062 1013602063
3.42	Набор резьбонарезной трубный №4:1/2"-1 ¼" (новые в инструментаной 10 шт.)	10	2019	
3.43	Труборез ROTHENBERGER 6-35мм	5	2019	
	Запасной режущий диск для трубореза	5	2019	
3.44	Труборез для труб из цветных металлов 6-35мм (инструментальная)	8	2019	
3.45	Труборез для стальных труб 1/8"-2"	4		
3.46	Заклепочник рычажно-складной Professional для заклепок 3.2-6.4мм	2	2019	
3.47	Переносная газовая горелка ROFIRE PIEZO	5	2019	
3.48	Переносная газовая горелка TurboJet ТJ74-В	10	2021	
3.49	Переносная газовая горелка STAYER ProTerm «PROFESSIONAL» PT 350	10	2019	
3.50	Фаскосниматель для нержавеющих труб INOX 6 - 35 мм, 1/4 - 1.3/8"	5	2019	
3.51	Гратосниматель KRAFTOOL (режущий инструмент для снятия внутренней фаски)	5	2019	
3.52	Развальцовщик эксцентриковый ROTHENBTRGER (для медных труб диаметром 4-19 мм) (инструментальная)	1	2019	1013602021

3.53	Калибратор для труб 14- 20 мм (металл)	3	2019	
3.54	Калибратор для металлополимерных и полимерных труб		2021	
	16-20-26 (красный)	3		
3.55	Экспандер ROTHENBERGER		2019	1013602020
	(для эспандиривания-расширения медных	0		
	труб)(инструментальная)			
3.56	Комплект ручного инструмента для монтажа трубопроводов		2019	1013602029
	VARMEGA VM59901 (для расширения труб и запрессовки	0		1013602030
	втулок)(инструментальная 5шт)	0		1013602031 1013602032
				1013602032
3.57	Отбортовщик ROTHENBERGER	1	2019	1010002000
	(для отбортовки медных труб) (инструментальная)	_		
3.58	Ручной трубогиб STALEX TR-10	0		1013602034
	(инструментальная) (оранжевый 5шт)			1013602035
				1013602036
				1013602037
3.59	Drawyor ryygopy ywy poprwyd y yy y gryforyd (2) fan	1	2019	1013602038
3.60	Ручной гидравлический вертикальный трубогиб «Зубр» Ручной трубогиб рычажный STAYER для труб из	1	2019	1013401561
3.00	металлопластика и мягких металлов (инструментальная)	1	2019	На списание
3.61	Ручной трубогиб KRAFTOOL 23502-Н9 (арбалетного типа)			1013401604
	(инструментальная 5шт)			1013401605
		0	2019	1013401606
			2017	1013401607
				1013401608
3.62	Ручной трубогиб рычажный «Зубр» для точной гибки труб	_	2021	
	из твердой и мягкой меди Ø 15 под углом до 90°	5		
3.63	(инструментальная 5шт) Ручной трубогиб рычажный «Зубр» для точной гибки труб		2021	
3.03	из твердой и мягкой меди Ø 22 под углом до 90°	5	2021	
	(инструментальная 5шт)	5		
3.64	Клещи переставные саморегулирующиеся «Зубр»	9	2021	
	«БыстроХВАТ» L-175мм max Ø 35	9		
3.65	Клещи переставные саморегулирующиеся «Зубр»	9	2021	
	«ABTOXBAT» L-240мм max Ø 45			
3.66	Ключ универсальный с трещоткой для монтажа соединений	5	2021	
3.67	типа «американок» ½"- 1.1/4"		2021	
3.07	Сверло «ЗУБР» Ø 4-30 для использования по деталям из листового металла S 4мм	4	2021	
3.68	Ключ радиаторный для биметаллических радиаторов	1		
3.68	Ключ радиаторный для биметаллических радиаторов	5	2024	
4	Расходные материалы	<u> </u>	2027	
4.1	Болт M8 x 60	62		
4.1	Шайба 8	90	<u> </u>	-
4.2	Гайка 8		<u> </u>	-
4.3	Гайка 10	780		-
4.4	Заклепки 500шт в упаковке 4,8 х 14 Зупаковки	133	<u> </u>	
4.5	Заклепки 500шт в упаковке 4,8 х 14 Зупаковки Заклепки 500шт в упаковке 4,8 х 10 Зупаковки	3	<u> </u>	
4.6	Закленки зоошт в унаковке 4,8 х 10 зунаковки Крепление ТЕСЕ (90град.) угловой			
4.7	Крепление ТЕСЕ (90град.) угловои Крепление М8 ТЕСЕ	280		
4.8	1	225		
4.9	Монтажное крепление для ТЕСЕ профиля Подпятник монтажный	40	-	
		148	-	
4.11	Шпилька Ø6мм L-1м 123шт	120м	-	
4.12	Шпилька Ø8мм L-1м 13шт	10м		

4.13	Профиль ТЕСЕ L-4м 36 шт	144м		
4.14	Труба сталь оцинкованная для пресс Ø22 L-4м	32м/ 8 шт		
4.15	Труба сталь оцинкованная для пресс Ø15 L-4м	28m/ 7 IIIT		
4.16	Труба сталь оцинкованная для пресс Ø18 L-4м 12шт	48m/12		
	-the commendation of the control of	ШТ		
4.17	Труба сталь оцинкованная 1» L-3м 2шт	6м		
4.18	Труба сталь оцинкованная <sup>3</sup> / <sub>4</sub> L-3м 44шт	132m/44		
		ШТ		
4.19	Труба медная Ø18 L-2,5м 65шт	162м/65		
		ШТ		
4.20	Труба медная Ø15 L-2,5м	50 шт	2023	
4.21	Труба медная Ø18 L-2,5м	45 шт	2023	
4.22	Труба медная Ø15 L-2,5м 15шт	37м/15 шт		
4.23	Труба медная Ø22 L-2,5м 50шт	50 шт	2023	
4.24	Труба металлопластик Ø20 L-2м 90 м	90 м		
4.25	Труба металлопластик Ø16 L-2м 150 м	150 м		
4.26	Труба ПП полипропилен Ø20	80м/32 шт		
4.27	Труба ПП полипропилен Ø25 L-2,5м 16шт	40м/16 шт		
4.28	Труба ПП полипропилен Ø20 L-4м 10шт	40м/10 шт		
4.29	Труба ПП полипропилен Ø25 L-4м 7шт	28м/7 шт		
4.30	Крепление радиатора для стен	28		
4.31	Крепление для радиатора биметалл (стержень)	10		
4.32	Хомут трубный с гайкой ¾ (25-29)	153		
4.33	Хомут трубный 4» 90шт	90		
4.35	Хомут трубный 3/8» Ø 15	658-10		
4.36	Хомут трубный 1 ½ Ø 50 50шт	50-3		
4.37	Хомут трубный 19/22	157		
4.38	Хомут трубный 1/2	183		
4.39	Очки защитные	16		
4.40	Полумаска фильтрующая	8		
4.41	Скотч малярный 6 шт	2		
4.42	Смазка селиконовая	10		
4.43	Сантех-нить 50м	19		
4.44	Подмотка для труб «Рекорд» 50м	20		
4.45	Фум-лента 15м	160		]
4.46	Фум-лента 10м	40		
4.47	Лен сантехнический 200гр 20шт	19		
4.48	Анаэропробный уплотнитель 60гр	13		
4.49	Анаэропробный уплотнитель 15гр	7		
4.50	Уплотнительная паста Filder 150гр	5		
4.51	Сантехпаста 65гр	4		
4.52	Флюс для припоя Filder 70гр	12		
4.53	Флюс для припоя Sanha 100гр	7		
4.54	Флюс для припоя Sanha 250гр	4		
4.55	Припой Sanha 100гр	4		
4.56	Припой для пайки меди 100гр	20	2023	
4.57	Зачистная ветошь для меди упаковка 18 уп	17		
4.58	Ерш (зачистная щетка для медных труб) для труб Ø 18	9		
4.59	Ерш (зачистная щетка для медных труб) для труб Ø 15	18		
4.60	Ерш (зачистная щетка для медных труб) для труб Ø 22	10		
4.61	Газ-баллон «Super gas» 252 шт.	252		

4.62	Газ-баллон «Rotenbenger» 800 гр 12 шт	12		
4.63	Комплект ПП пробок с резьбой ½	131		
4.64	Заглушка для биомет. радиаторов	18		
4.65	Заглушка НР латунь ½	22		
4.66	Заглушка ВР латунь ½	6		
4.67	Обвязка котла в комплекте 5шт	5		
4.68	Футорка латунь 3/4 х ½ ВР/НР 58шт	58		
4.69	футорка 1 x <sup>3</sup> / <sub>4</sub> 32шт (ВР 25 x 20)	32		
4.70	Нипель HP ½	24		
4.71	Штуцер –нипель НР ½ 20шт	20		
4.72	Пресс ниппель-переходной ВПр-НР 22 х ¾	54		
4.73	Ниппель переходной 1 x <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	11	-	
4.74	Кран Маевского	7	-	
4.75	Кран шаровой 90град. ½ х ½	26		
4.76	Вентиль «1» DN 25 BP-HP	12		
4.77	Вентиль ¾ DN 20 BP-BP	9		
4.77	Фильтр ½ 2шт			
4.79	Обратный клапан ½ ВР 3шт	3		
4.79	Обратный клапан с американкой НР / ВР 1/2			
	1	2		
4.81	Сгон бронза (пайка) ВП-ВР самоуплотняющийся $18 \times 34$ (соединение с пайкой на резьбу)	50		
4.82	Сгон бронза (пайка) ВП-ВР самоуплотняющийся 22 х ¾	50		
4.83	Водорозетка бронза ВР 15 х ½ пайка	18		
4.84	Водорозетка бронза ВР 18 х ½ пайка	40		
4.85	Угловой вентиль $\frac{1}{2}$ HP	2		
4.86	Вентиль шаровой «Бабочка» ВР ½	11		
4.87	Вентиль ½ ВР-ВР бабочка	10		
4.88	Вентиль ½ ВР-НР бабочка	10		
4.89	Вентиль ½ ВР-НР 4 шт	4		
4.90	Кран шаровой ¾ BP-BP	20		
4.91	Кран шаровой ½ ВР-ВР	14		
4.92	Кран шаровой штуцер-накидная гайка ½ -НР	10		
4.93	Н-образное подключение панельного радиатора прямое ½ х ¾ (Узел подключения панельного радиатора)	19		
4.94	Вентиль Американка НР х ВР 1/2	9		
4.95	Вентиль Американка ВР-ВР 3/4 х 3/4	6		
4.96	Кран Американка D½	10	2023	
4.97	Присоединительный набор ½	5	2023	
4.98	Контргайка ¾	20	2023	
4.99	Контргайка ½	20	2023	
4.100	Воздухоотводник автоматик ½ (15мм)	10		
4.101	Терморегулятор с американкой HP / BP ½	6		
4.102	Термоголовка твердотелая Vaitec	10		
4.103	Манометр Vier 1шт	1		
4.104	Манометр ітар 1шт	3		
4.105	Тройник ПП D20	120		
4.106	Тройник ПП D25 x 20	21		
4.107	Тройник (комб.ВР 25 x ½ ПП)	17		
4.108	Тройник (комб.ВР 20 х ½ ПП)	100		
4.109	Тройник комб. ВР ПП D20 x ½	20		
4.110	Тройник комб. D 25 x ½ HP ПП	10		

4.111	Тройник комб. BP 20 x ½ ПП	20	
4.112	Тройник переходник 25/20/25 ПП	80	
4.113	Тройник ПП D20 с BP	53	
4.114	Муфта переходная пресс-резьба ПП D20 x ¾ BP	45	
4.115	Тройник комб. D 25 ВР ПП	10	
4.116	Тройник ПП комб. D 20 x ½ ВП-ВР	3	
4.117	Тройник комб. HP 20 x ½ ПП	20	
4.118	Угольник D 20 90град. ПП	220	
4.119	Тройник с накидной гайкой 20 x ½ ПП	50	
4.120	Угольник (комб. HP 20 x ½ ПП	113	
4.121	Угольник (комб. BP 20 x ½ ПП	80	
4.122	Угольник комб. BP 20 x ½ ПП	20	
4.123	Угольник с накидной гайкой ПП D20 x ½	116	
4.124	Отвод 90град.ВР (переход с пайки на резьбу ПП)	20	
4.125	Угольник 90град. ПП с пайки на резьбу ½ D20 1	18	
4.126	Угольник 90град. ПП с пайки на резьбу ½ BP D20 x ½	14	
4.127	Муфта соединительная 20 ПП	320	
4.128	Муфта комб. BP20 x ½	80	
4.129	Муфта с BP 25 x ½ ПП	28	
4.130	Муфта ПП D25 с пайки на резьбу ½	120	
4.131	Муфта ПП D20 переход с пайки на резьбу ½	30	
4.132	Муфта ПП D20 переход с пайки на резьбу BP ½	4	
4.133	Муфта переходная ПП D20 х ½ НР	22	
4.134	Муфта с накидной гайкой ПП D20 x ½	28	
4.135	Разъемное соединение D 20 ПП	20	
4.136	Соединение ПП разъемное 20 х ½	16	
4.137	Тройник с накидной гайкой Штуцер 20 Х ½	75	
4.138	Крепеж ПП D20	35	
4.139	Крепление хомут ПП D20	50	
4.140	Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка	127	
4.141	Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка	35	
4.142	Отвод 90град. Однораструбный Медь 22 пайка	50	
4.143	Отвод 135град. Медь 22 однораструбный пайка	50	
4.144	Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)	15	
4.145	Тройник медь 18 x 18 x18 пайка	18	
4.146	Тройник медь 15 x 15 x18 пайка	9	
4.147	Тройник медь 18 x 18 x 15 пайка	32	
4.148	Тройник медь D18 пресс	19	
4.149	Тройник бронза под пайку 22 х ½ 10шт	10	
4.150	Муфта бронзовая переход с пайки на резьбу 15 х $\frac{1}{2}$	81	
4.151	Муфта переходная бронза 22 x 1 HP-BП резьба-пайка	79	
4.152	Муфта переходная бронза 22 х $^{3}\!\!/_{4}$ ВП-НР пайка-резьба	110	
4.153	Муфта переходная бронза 18 х ½ ВП-НР пайка-резьба	10	
4.154	Муфта переходная ВП-ВР бронза 18-3/4 (пайка-резьба)	21	
4.155	Муфта переходная бронза ВП-НР 22 x 1 (пайка-резьба)	4	
4.156	Муфта переходная бронза ВП-НР 18 х ½ пайка-резьба	56	
4.157	Муфта переходная бронза (пайка-пресс металлопластик)15 x16	50	
4.158	Муфта бронза ½ x18 ВР-ВП резьба-пайка	12	
4.159	Муфта с накидной гайкой D20 бронза	30	 
4.160	Муфта переходная бронза 22 х ¾ ВП-НР пайка-резьба	74	
4.161	Муфта переходная латунь ВР 16 х ½ (для металлопластика)	40	

	сборная		
4.162	Муфта соединительная латунь 16 х 16 (металлопластик)	20	
4.163	Прижимная гайка Американка 3/4	20	
45.164	Угольник переходной латунь 16 х ½ (для металлопластика)	14	
4.165	Тройник переходной латунь 16 х ½ х 16 (металлопластика)	20	
4.166	Угольник 90град. Латунь ВП-ВР 18-1/2 (пайка-резьба)	15	
4.167	Угольник 90град. Латунь ВП-ВП 20 x 20 (пайка)	14	
4.168	Угольник 90град. Латунь BP x HP ½	8	
4.169	Удлинитель латунь VT «50мм» ВР-НР	19	
4.170	Удлинитель латунь VT «40мм» ВР-НР	11	
4.171	Отвод 90град. Пресс D15	30	
4.172	Отвод 90град. Пресс D18	30	
4.173	Отвод 135град. 22 пресс 67шт	67	
4.174	Тройник пресс 22 x 22 x 22	20	
4.175	Тройник переходной пресс 20 x 16 x 20	50	
4.176	Угольник переходник с пресса на резьбу D 22	15	
4.177	Уголок D ½ (латунь)	40	
4.178	Муфта переходная пресс резьба НР 15 х ½	62	
4.179	Муфта пресс- резьба 15 х ½ НР	2	
4.180	Муфта переходная пресс 22 х <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ВП-НР пресс-резьба	10	
4.181	Переходник пресс-резьба 22 х ¾ BP	1	
4.182	Тройник пресс 16 х 16 х 16 (металлопластик)	20	
4.183	Муфта переходная пресс 16 х ½ ВП-НР (металлопластик)	17	
4.184	Угольник 90град. ВП-ВР 16-1/2 (металлопластик) 13шт	13	
4.185	Муфта переходная ВП-ВР 16-3/4 (металлопластик) 20шт	20	
4.186	Муфта переходная 22 х ½ ВП-ВР (металлопластик пресс-резьба)	9	
4.187	Тройник чугун 25 x 25 x 25	50	
4.188	Тройник чугун 1½ 30шт	30	
4.189	Тройник чугун ¾ х ½ 28шт	28	
4.190	Муфта соединительная чугун 25	52	
4.191	Муфта соединительная чугун 15	30	
4.192	Муфта соединительная чугун Ø 20	30	
4.193	Муфта переходная Ø 22 х 1 (латунь)	60	
4.194	Контр-гайка «25» чугун	2	
4.195	Контр-гайка «20» чугун	1	
4.196	Соединительный комплект «Geberit» для унитаза	29	
4.197	Фановый отвод DU 90 TECE (канализация)	15	
4.198	Отвод 110 x 45град. ПП (канализация)	23	
4.199.	Отвод 90 ПП 110 x 110 (канализация)	10	
4.200	Отвод 90 х 45град ПП (канализация)	35	
4.201	Отвод 50/37 ПП (канализация)	35	
4.202	Тройник 110/50 x 90 x 90 ПП (канализация)	15	
4.203	Тройник 110/50 x 90 ПП (канализация)	19	
4.204	Тройник 110/110 x 90 x 90 ПП (канализация)	30	
4.205	Тройник 50/50/90 ПП (канализация)	4	
4.206	Тройник 50-50/45 ПП (канализация)	4	
4.207	Муфта ремонтная 110 ПП (канализация)	12	
4.208	Муфта ремонтная 50 ПП (канализация)	13	
4.209	Переход эксцентрический 110 х 50 ПП (канализация)	3	
4.210	Хомут трубный 50 ПП (канализация)	24	
4.211	Патрубок компенсационный 110 ПП (канализация)	11	
L			1

4.212	Комплект для унитаза ТЕСЕ	12	2		
4.213	Труба ПП Ø50 L-0,5м (канализация) 56 шт	28м/56 шт			
4.214	Труба ПП Ø50 L-2м (канализация) 66 шт	132			
		66 I			
4.215	Труба ПП Ø110 L-0,5м (канализация) 74 шт	$39 \text{m} / 7 \cdot$			
4.216	Труба ПП Ø110 L-1,5м (канализация) 36 шт	60m/3			
5	Электроинструме		O III I		<u> </u>
5.1	Трубогиб ROTHENBERGER	1111	1	2019	1013602019
5.2	Аппарат для пайки медных труб ROTHENBTRGER		1	2019	1013602019
5.3	Сварочный аппарат (паяльник) ЗУБР Мастер АСТ-2000 для		1	2019	1013002022
3.3	сварочный аппарат (паяльник) ЗУБР Мастер АСТ-2000 для полипропиленовых труб, (инструментальная 10шт)		10	2019	
5.4	Сварочный аппарат ДИОЛД АСПТ-4 для полипропиленовых	x	_	2019	
	труб(инструментальная)		3		
5.5	Аппарат PECANTA АСПТ-1000 для сварки пластиковых труб	5	1	2019	
5.6	Ааппарат PATRIOT PW100 для сварки пластиковых труб		10	2019	
	(инструментальная 10шт)		10		
5.7	Пресс-машина аккумуляторная Pressgum 5 (для запрессовки		5	2019	
	водяных фитингов)				
5.8	Дрель аккумуляторная BOSCH		1	2019	
5.9	Аппарат для ручной сварки полимерных материалов ROTENBERGER		1	2013	0001300599
5.10	Перфоратор ЭНЕРГОМАШ ПЕ-25901(инструментальная)		1	2019	
5.11	Универсальная машина «Мангуст» для разделки торцов труб под сварку, организации внутренних и внешних фасок, удаления сварного шва между трубой и трубной решеткой при ремонте оборудования и трубопроводов.		1	2019	1013602025
5.12	Дополнительный комплект к Универсальной машине «Мангус	CT»		2019	
		для высверливания завальцованных труб наружным диаметром 1			
5.13	Дополнительный комплект к Универсальной машине «Мангус для высверливания завальцованных труб наружным диаметро Ø60	CT» M	1	2019	
5.14	Дополнительный комплект к Универсальной машине «Мангус для высверливания завальцованных труб наружным диаметро Ø76		1	2019	
5.15	Муфельная печь Советская (СССР)	1			
6	Технические средства о	бучен	ия		
6.1	Компрессор воздушный, 240л/мин, 22000Вт	]		2019	1013401590
6.2	Станок сверлильный КАЛИБР СС-20Е/800	1		2019	1013401589
6.4	Станок точильный «Зубр» ЗТШМ-200-450	1		2019	
6.6	Водяная электронасосная станция холодного водоснабжения дома Gekkj	1		2019	
6.7	Стенд-тренажер "Технология монтажа сантехнического оборудования и трубопроводов» 3		3	2019	
6.8	ид- тренажер «Автономная система водяного отопления» 3		3	2019	
6.9	Стенд- тренажер «Монтаж и ремонт систем канализации и водоснабжения»			2019	
6.10	Стенд- тренажер «Система кондиционирования, обслуживание и монтажно-демонтажные работы»		3	2019	
6.11	Гидроаккумулятор горизонтальный 24л, 10 Бар, 1"G	1	[	2019	
	Группа безопасности котла с автоматическим		[	2019	
6.12		-	L		
6.12	воздухоотводчиком (1",манометр 4бар, перед. клапан 3бар) Комбинированный фильтр		5	2019	

1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.   1.	6.15	Манометр радиальный МРа 1,	5 с переходником	5	<u> </u>	2019	
6.17   Листогибочный ручной станок 1500/1.2   1   2019							
6.18   Инстацияция для раковины   1   2021		Ţ.					
6.20   Подвесной унитаз DINO 21370 м   1   2021		**					
6.20   Подвесной унитаз DINO 21370 м		<u> </u>					
6.21   Умывальник   1   2021			370 м				
6.23         Инсталляция для раковины         5         2021           6.24         Иноталляция для унитаза         5         2021           6.26         Уподъсной унитаз DINO 21370         5         2021           6.27         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2021           6.27         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2021           6.28         Радиатор чугулий 7 секций с пробками с межосевым расстоянием 500 мм         6         2021           6.29         Радиатор биметаллический 8 секций с межосевым расстоянием 500 мм         8         2021           6.30         Сифоп для раковины         15         2021           6.31         Смеситель Оброп для раковины         10         2021           6.32         Клавила симвая для унитаза на инсталляцию         7         2021           6.33         Арматура для смыжа с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Горра папольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для уни		·	770 M				
6.24         Инсталляция для унитаза         5         2021           6.25         Подвесной унитаз DINO 21370         5         2021           6.26         Умывальник         5         2021           6.27         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2021           6.28         Радиатор чугунный 7 секций с пробками с межосевым расстоянием 500 мм         6         2021           6.29         Радиатор бимсталлический 8 секций с межосевым расстоянием 500 мм         8         2021           6.30         Сифон для раковины         15         15           6.31         Смеситель Обдоп для раковины         10         2021           6.32         Клавиша сливная для унитаза на инсталляцию         7         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бакок для панольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Арматура для бочка унитаза         5         2023           6.39         Арматура для бочка унит							
6.25         Подвесной упитаз DINO 21370         5         2021           6.26         Умывальник         5         2021           6.27         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2021           6.28         Радиатор чугунный 7 сектий с пробками с межосевым расстоянием 500 мм         6         2021           6.29         Радиатор биметаллический 8 сектий с межосевым расстоянием 500 мм         8         2021           6.30         Сифон для раковины         15         0           6.31         Смеситель Огдоп для раковины         10         2021           6.32         Клавиша сливная для упитаза на инсталляцию         7         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для TECE         11         2021           6.35         Унитаз напольного унитаза         5         2023           6.36         Базок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза с крышкой         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023							
6.26         Умывальник         5         2021           6.27         Сидение для упитаза с крышкой         5         2021           6.28         Радиатор чугунный 7 секций с пробками с межосевым расстоянием 500 мм         6         2021           6.29         Радиатор бимсталлический 8 секций с межосевым расстоянием 500 мм         8         2021           6.30         Сифоп для раковипы         15         0           6.31         Смеситель Оідоп для раковины         10         2021           6.32         Клавина сливпая для упитаза па инсталляцию         7         2021           6.33         Арматура для семьяного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Собаз Рама польный         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумпый насое DSZH WK-1			270				
6.27         Сиденье для унунтаза с крышкой         5         2021           6.28         Радиатор чутунный 7 секций с пробками с межосевым расстоянием 500 мм         6         2021           6.29         Радиатор бимсталлический 8 секций с межосевым расстоянием 500 мм         8         2021           6.30         Сифон для раковины         15         10         2021           6.31         Смеситель Огдоп для раковины         10         2021         2021           6.32         Клавиша сливная для унитаза на инсталляцию         7         2021         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021         2023           6.35         Унитаз напольного унитаза         5         2023         2023         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023         2023         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023         2023         2023           6.39         Сиденье для унитаза         5         2023         2023		Ÿ	570				
6.28         Радиатор чугунный 7 секций с пробками с межосевым расстоянием 500 мм         6         2021           6.29         Радиатор быметаллический 8 секций с межосевым расстоянием 500 мм         8         2021           6.30         Сифон для раковины         15         15           6.31         Смеситель Отдол для раковины         10         2021           6.32         Клавиша сливная для унитаза на инсталляцию         7         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитав напольного унитаза         5         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сидење для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Арматура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Веса для фресоп 410A для заправки копдициционеров 11.3кг         3 - 2         2019 <td></td> <td></td> <td>******</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>			******				
Басстоянием 500 мм   Бадиатор бимсталлический 8 секций с межосевым   8   2021							
6.29 Радиатор биметаллический 8 секций с межосевым расстоянием 500 мм   15	6.28		и с прооками с межосевым		)	2021	
расстоянием 500 мм   15	6.20	1	0		)	2021	
6.30         Сифон для раковины         15           6.31         Смеситель Огдоп для раковины         10         2021           6.32         Клавиша сливная для унитаза на инстадляцию         7         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бамок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Всеы для фреона DSZH         2 - 2         2019	6.29		8 секции с межосевым		5	2021	
6.31         Смеситель Огдоп для раковины         10         2021           6.32         Клавипа сливная для унитаза на инсталляцию         7         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка упитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный пасос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометры         1         2021           6.47         Циркуляцио	( 20	-		1	5		
6.32         Клавиша сливная для унитаза на инсталляцию         7         2021           6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилято осекой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кт         3 - 2         2019           6.45         Пиотолет пневматичекий для накачи						2021	<u> </u>
6.33         Арматура для смывного бачка с боковой подводкой         2         2021           6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая стапция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилек         3         2020           «ЦИРКУЛЬ» 25/60		,					
6.34         Монтажная планка для ТЕСЕ         11         2021           6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс         3         2020           «ЦИРКУЛЬ» 25/60         2         2015           7         Наглядные пособия, плакаты           7.1         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019							
6.35         Унитаз напольный         5         2023           6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс «ЦИРКУЛЬ» 25/60         3         2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2         2015           7         Наглядные пособия, плакаты           7.1         Демонстрационный набор «Прокладочные материаль»         1         2019           7.2         Демонстрационный габор «Пра							
6.36         Бачок для напольного унитаза         5         2023           6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кт         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насое для систем отопления Джилекс «ЦИРКУЛЬ» 25/60         3         2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2         2015           7         Наглядные пособия, плакаты           7.1         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1         2019           7.4         «			CE				
6.37         Гофра напольного унитаза         5         2023           6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуль 25/60         3         2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2         2015           7         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный степд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0) <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>							
6.38         Сиденье для унитаза с крышкой         5         2023           6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кт         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс «ЦИРКУЛЬ» 25/60         3         2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2         2015           7         Наглядные пособия, плакаты         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами в разрезе         1 (213-0)         2019           8         Средства обучения			33				
6.39         Армаатура для бочка унитаза         5         2023           6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс «За 2020 «ЦИРКУЛЬ» 25/60         3         2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2         2015           7         Наглядные пособия, плакаты           7.1         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами в разрезе         1 (213-0)         2019           7.5         «Электрофицированный стенд «Сист		Гофра напольного унитаза					
6.40         Электровентилятор осевой         5 - 5         2023           6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 - 1         2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 - 2         2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 - 2         2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кт         3 - 2         2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс «ЦИРКУЛЬ» 25/60         3 2020         2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2 2015         2           7         Наглядные пособия, плакаты         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макстными образцами»         1 (213-0)         2019           7.5         «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0)         2019           8         Средства обучения (дидактический материал)         Сроки разработки, приобретения	6.38					2023	
6.41         Вакуумный насос DSZH WK-115N         1 -1 2019           6.42         Весы для фреона DSZH         2 -2 2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 -2 2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 -2 2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1 2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс         3 2020           «ЦИРКУЛЬ» 25/60         2 2015           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2 2015           7.1         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1 2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1 2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»         1 (213-0)         2019           7.5         «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0)         2019           8         Средства обучения (дидактический материал)         Сроки разработки, приобретения           № п/п программы         Профессиональная характеристика.         Количество         Сроки разработки, приобретения	6.39	Армаатура для бочка унитаз	sa	4	5	2023	
6.42         Весы для фреона DSZH         2 -2 2019           6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 -2 2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 -2 2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром (1 2021)         -1 2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс (ЦИРКУЛЬ» 25/60         3 2020           6.48         Счетчик воды СТВ-15 Бетар без КМЧ         2 2015           7         Наглядные пособия, плакаты           7.1         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1 2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1 2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»         1 (213-0)         2019           7.5         «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0)         2019           7.6         Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе         1 (213-0)         2019           8         Средства обучения (дидактический материал)         Сроки разработки, приобретения           № п/п программы         Профессиональная характеристика.         Количество <td>6.40</td> <td>Электровентилятор осевой</td> <td></td> <td>5</td> <td>-5</td> <td>2023</td> <td></td>	6.40	Электровентилятор осевой		5	-5	2023	
6.43         Манометрическая станция DSZH WK-P3601S         2 -2 2019           6.44         Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг         3 -2 2019           6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром (Диркуляционный насос для систем отопления Джилекс (Диркуль» 25/60         3 2020           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс (Диркуль» 25/60         3 2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2 2015           7         Наглядные пособия, плакаты           7.1         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1 2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1 2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»         1 (213-0)         2019           7.5         «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0)         2019           7.6         Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе         1 (213-0)         2019           8         Средства обучения (дидактический материал)         Количество празработки, приобретения         Сроки разработки, приобретения	6.41	Вакуумный насос DSZH WI	K-115N	1	-1	2019	
6.44       Фреон 410A для заправки кондиционеров 11.3кг       3 -2 2019         6.45       Пистолет пневматический для накачки с манометром       -1 2021         6.47       Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс «З 2020 «ЦИРКУЛЬ» 25/60       3 2020         6.48       Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ       2 2015         7       Наглядные пособия, плакаты         7.1       Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»       1 2019         7.2       Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»       1 2019         7.3       Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»       2-1(213-0)       2019         7.4       «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»       1 (213-0)       2019         7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)       Количество разработки, приобретения         № п/п       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество празработки, приобретения	6.42	Весы для фреона DSZH		2	-2	2019	
6.45         Пистолет пневматический для накачки с манометром         -1         2021           6.47         Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс «ЦИРКУЛЬ» 25/60         3         2020           6.48         Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ         2         2015           7         Наглядные пособия, плакаты         1         2019           7.1         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»         1 (213-0)         2019           7.5         «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0)         2019           7.6         Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе         1 (213-0)         2019           8         Средства обучения (дидактический материал)         Количество празработки, приобретения           № п/п         Темы (под темы, разделы) программы         Вид и наименование основных средств обучения         Количество празработки, приобретения	6.43	Манометрическая станция І	OSZH WK-P3601S	2	-2	2019	
6.47       Циркуляционный насос для систем отопления Джилекс «ЦИРКУЛЬ» 25/60       3       2020         6.48       Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ       2       2015         Наглядные пособия, плакаты         7.1       Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»       1       2019         7.2       Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»       1       2019         7.3       Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»       2-1(213-0)       2019         7.4       «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»       1 (213-0)       2019         7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)       Количество       Сроки разработки, приобретения         № п/п       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество       Сроки разработки, приобретения	6.44	Фреон 410А для заправки ко	ондиционеров 11.3кг	3	-2	2019	
«ЦИРКУЛЬ» 25/60       6.48       Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ       2       2015         7       Наглядные пособия, плакаты         7.1       Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»       1       2019         7.2       Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»       1       2019         7.3       Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»       2-1(213-0)       2019         7.4       «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»       1 (213-0)       2019         7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)         № п/п       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество разработки, приобретения	6.45	Пистолет пневматический д	ля накачки с манометром	-	1	2021	
6.48       Счетчик воды СГВ-15 Бетар без КМЧ       2       2015         Наглядные пособия, плакаты         7.1       Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»       1       2019         7.2       Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»       1       2019         7.3       Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»       2-1(213-0)       2019         7.4       «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»       1 (213-0)       2019         7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)         №       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество разработки, приобретения	6.47	, 1	систем отопления Джилекс	3	3	2020	
Наглядные пособия, плакаты           7.1         Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1         2019           7.2         Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.3         Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4         «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»         1 (213-0)         2019           7.5         «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0)         2019           7.6         Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе         1 (213-0)         2019           8         Средства обучения (дидактический материал)         Количество         Сроки разработки, приобретения           № п/п         программы         Вид и наименование основных средств обучения         Количество         Сроки разработки, приобретения	6.48	'	без КМЧ	2	2	2015	
7.1 Демонстрационный набор «Слесарный инструмент»         1         2019           7.2 Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»         1         2019           7.3 Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»         2-1(213-0)         2019           7.4 «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»         1 (213-0)         2019           7.5 «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»         1 (213-0)         2019           7.6 Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе         1 (213-0)         2019           8 Средства обучения (дидактический материал)         Количество разработки, приобретения           № п/п программы         Профессиональная характеристика.         Количество приобретения		,, = ========		L			
7.2       Демонстрационный набор «Прокладочные материалы»       1       2019         7.3       Плакат «Способы соединения пластмассовых труб»       2-1(213-0)       2019         7.4       «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»       1 (213-0)       2019         7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)         №       Программы       Количество разработки, приобретения         Профессиональная характеристика.       Профессиональная характеристика.		Лемонстрационный набор <i>«</i> Сп		1		2019	
7.4       «Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с макетными образцами»       1 (213-0)       2019         7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)         №       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество разработки, приобретения         Профессиональная характеристика.       Профессиональная характеристика.				1			
7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)         №       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество разработки, приобретения         Профессиональная характеристика.       Профессиональная характеристика.		1 1		2-1(2	13-0)	2019	
7.5       «Электрофицированный стенд «Система внутренних водопроводных сетей»       1 (213-0)       2019         7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)         №       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество разработки, приобретения         Профессиональная характеристика.       Профессиональная характеристика.	7.4	«Электрофицированный стенд «Запорная арматура» с		1 (21	3-0)	2019	
7.6       Стенд «Задвижка» с макетными образцами в разрезе       1 (213-0)       2019         8       Средства обучения (дидактический материал)         №       Темы (под темы, разделы) программы       Вид и наименование основных средств обучения       Количество разработки, приобретения         Профессиональная характеристика.       Профессиональная характеристика.	7.5	«Электрофицированный стенд «Система внутренних		1 (21	.3-0)	2019	
№ п/п         Темы (под темы, разделы) программы         Вид и наименование основных средств обучения         Количество разработки, приобретения	7.6			1 (213-	0)	2019	
п/п программы вид и наименование основных средств обучения Количество разработки, приобретения  Профессиональная характеристика.	8	Средства обучения (дидактический материал)					
1. Вводное занятие Профессиональная характеристика.		Темы (под темы, разделы)	Вид и наименование основных Колин			разработки,	
	1.	Вводное занятие	Профессиональная характерис	стика.	1	1	

2.	Безопасность труда	Правила безопасности в учебной мастерской. Правила противопожарной безопасности. Правила поведения в учебной мастерской; памятка учащемуся по организации труда и рабочего места.	
3.	Экскурсия на производс	Инструкция по ОТ; Форма отчета об экскурсии. Контрольные вопросы по отчету.	
4.	Правка. гибка	Инструкция по ОТ при работе со слесарным инструментом; инструкционно—технологическая карта, чертеж. Образцы. 4	
5.	Рубка. резка	Инструкция по ОТ при работе со слесарным инструментом; инструкционно—технологическая 4 карта, чертеж. Образцы.	
6.	Сверление	Инструкция по ОТ при работе на сверлильном станке; инструкционно – технологические карты, чертежи. 4 Образцы.	
7.	Подготовка режущег инструмента к работ Точение.		
9		Учебная литература	
	Вид учебной литературы	Автор, наименование, издательство, год издания	Количество
9.1	Учебник	Куприянова Г.В. «Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства» Издательский центр «Академия» 2020	25-2(408)
9.2	Учебник	Прошин В.М. «Электротехника для неэлектротехнических профессий» Издательский центр «Академия» 2019	25-2(408)
9.3	Учебник	Павлова А.А. «Техническое черчение» Издательский центр «Академия» 2019	25-2(408)
9.4	Учебник	Покровский Б.С. «Основы слесарного дела» Издательский центр «Академия» 2018	25-2(408)
9.5	Учебник	Черепахин А.А. «Материаловедение» Издательский центр «Академия» 2019	25-2(408)

## 2. График занятости учебно-производственной мастерской (№ 408) в первом (втором) семестре 2025/2026 учебного года

	Первый семестр					
Урок	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
	Группа	Группа	Группа	Группа	Группа	
	Преподаватель	Преподаватель	Преподаватель	Преподаватель	Преподаватель	

1-2		МЖК-23-205				
3-4		МЖК-23-205				
5-6		МЖК-23-205				
7-8		МЖК-23-205				
9-10		МЖК-23-205				
11-12		МЖК-23-205				
			Сокольский Б.В.	Сокольский Б.В.	Сокольский Б.В.	
		Сокольский Б.В.	Кубасов Д.М.	Кубасов Д.М.	Кубасов Д.М	
	Кубасов Д.М.	Кубасов Д.М.				
	3:	анятость УПМ п	осле уроков (факу	ультативы, круж	ки, консультации	)
Врем	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
Я						
14.30	консультация		консультация		консультация	
15.30						
15.30						
			Второй сем	естр		
Урок	Понедельник	Вторник	Второй сем Среда	естр Четверг	Пятница	Суббота
Урок		•	Среда	Четверг	·	Суббота
Урок	Группа	Группа	<b>Среда</b> Группа	<b>Четверг</b> Группа	Группа	Суббота
Урок 1-2		•	Среда	Четверг	·	Суббота
	Группа	Группа	<b>Среда</b> Группа	<b>Четверг</b> Группа	Группа	Суббота
1-2	Группа	Группа	<b>Среда</b> Группа	<b>Четверг</b> Группа	Группа	Суббота
1-2 3-4	Группа	Группа	<b>Среда</b> Группа	<b>Четверг</b> Группа	Группа	Суббота
1-2 3-4	Группа Мастер п/о	Группа Мастер п/о	Среда Группа Мастер п/о	Четверг Группа Мастер п/о	Группа Мастер п/о	Суббота
1-2 3-4 5-6	Группа Мастер п/о	Группа Мастер п/о	Среда  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В.	Четверг  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В.	Группа Мастер п/о	Суббота
1-2 3-4 5-6 7-8	Группа Мастер п/о	Группа Мастер п/о	Среда Группа Мастер п/о	Четверг Группа Мастер п/о	Группа Мастер п/о	Суббота
1-2 3-4 5-6 7-8 9-10	Группа Мастер п/о Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Среда  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Четверг  Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о	·
1-2 3-4 5-6 7-8 9-10	Группа Мастер п/о Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Среда  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Четверг  Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	·
1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 11-12 Врем	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Среда  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Четверг  Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	)
1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 11-12	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  анятость УПМ п  Вторник	Среда  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Четверг  Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	)
1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 11-12 Врем я 14.30	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  Запонедельник	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  анятость УПМ п  Вторник	Среда  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  осле уроков (факу	Четверг  Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  ки, консультации	)
1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 11-12 Врем	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  Запонедельник	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  анятость УПМ п  Вторник	Среда  Группа  Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  осле уроков (факу	Четверг  Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.	Группа Мастер п/о  Сокольский Б.В. Кубасов Д.М.  ки, консультации	)

### 3. План развития учебно-производственной мастерской на 2025-2026 учебный год

<b>№</b> п\п	Направление деятельности	Число, месяц выполнения
I.	Нормативно-правовая документация	
1.1.	Произвести корректировку паспорта учебно – производственной мастерской	29 сентября
1.2.	Отслеживать внутреннюю нормативную документацию техникума и корректировать деятельность в соответствии с принятыми положениями и актами	в течение 2025/26 учебного года
1.3.	Ознакомиться с планом работы техникума на 2025-	сентябрь

	2026 учебный год	
II.	Организационная, учебно-методическая работа	
2.1.	Провести корректировку рабочих программ учебной практики по профессии: «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции», «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства».	сентябрь-октябрь
2.2.	Продолжить работу по накоплению методического материала по темам программы «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции», «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства».	в течение 2025/26 учебного года
2.3.	Планы уроков учебной практики (производственного обучения)	в течение 2025/26 учебного года
2.4.	Разработать перечень учебно-производственных работ	в течение 2025/26 учебного года
2.5.	Разработать комплект инструкционно- технологических карт на учебно-производственные работы	в течение 2025/26 учебного года
2.6.	<ul> <li>Комплект инструкций по охране труда:</li> <li>✓ Общие требования по пожарной безопасности;</li> <li>✓ Требования по ОТ при организации рабочего места;</li> </ul>	I семестр 2025/26 учебного года
	<ul><li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li><li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li></ul>	ТОДа
III.	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> </ul>	ТОДа
	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение</li> </ul>	ТОДа
	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> </ul>	Апрель
IV.	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> </ul>	Апрель 50 шт
1. 1.1. 1.2	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт
1. 1.1.	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт
1. 1.1. 1.2	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.8	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.8 1.9	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> <li>Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.8 1.9	✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК ✓ Инструкции при работе с оргтехникой  Внеучебная работа  Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской  Приобретение расходных материалов: Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка Отвод 90град. Медь 15 пайка Отвод 135град. Медь 15 пайка Отвод 135град. Медь 15 пайка Отвод 135град. Медь 18 пайка Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)  Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)  Муфта соединительная 15 х 15  Муфта соединительная 18 х 18  Муфта соединительная 22 х 22  Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка  Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 50 шт 50 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.8 1.9	✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК ✓ Инструкции при работе с оргтехникой  Внеучебная работа  Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской Приобретение расходных материалов: Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка Отвод 90град. Медь 15 пайка Отвод 135град. Медь 15 пайка Отвод 135град. Медь 15 пайка Отвод 135град. Медь 18 пайка Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка) Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка) Муфта соединительная 15 х 15 Муфта соединительная 18 х 18 Муфта соединительная 22 х 22 Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.10 1.11	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> <li>Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь 22 х 22 х 215 пайка</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 20 шт 50 шт 50 шт 50 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.8 1.9 1.10 1.12 1.13 1.14	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> <li>Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь D18</li> <li>Тройник медь D15</li> </ul>	Апрель 50 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.8 1.9 1.10 1.12 1.13 1.14 1.15	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> <li>Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь 18 х 18 тайка</li> <li>Тройник медь D18</li> <li>Тройник медь D15</li> <li>Тройник медь D22</li> </ul>	Апрель 50 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.12 1.13 1.14 1.15 1.16	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> <li>Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь D18</li> <li>Тройник медь D15</li> <li>Тройник медь D22</li> <li>Труба медная 2,5 м. D18</li> </ul>	Апрель 50 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.8 1.9 1.10 1.12 1.13 1.14 1.15	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> <li>Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь D18</li> <li>Тройник медь D15</li> <li>Тройник медь D22</li> <li>Труба медная 2,5 м. D18</li> <li>Труба медная 2,5 м. D15</li> </ul>	Апрель 50 шт 20 шт
1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 22 х 22</li> <li>Тройник медь 15 х 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь D18</li> <li>Тройник медь D15</li> <li>Тройник медь D22</li> <li>Труба медная 2,5 м. D18</li> </ul>	Апрель 50 шт 20 шт
1. 1.1. 1.2 1.3 1.4 1.5 1.10 1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18	<ul> <li>✓ Инструкция по ОТ и ТБ при работе на ПК</li> <li>✓ Инструкции при работе с оргтехникой</li> <li>Внеучебная работа</li> <li>Материально-техническое обеспечение мастерской/Оборудование мастерской</li> <li>Приобретение расходных материалов:</li> <li>Отвод 90град. Медь 22 х 22 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 18 х 18 пайка</li> <li>Отвод 90град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 22 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 15 пайка</li> <li>Отвод 135град. Медь 18 пайка</li> <li>Муфта переходная медь 22 х 18 (пайка)</li> <li>Муфта переходная медь 18 х 15 (пайка)</li> <li>Муфта соединительная 15 х 15</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Муфта соединительная 18 х 18</li> <li>Тройник медь 18 х 18 х 18 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь 15 х 15 пайка</li> <li>Тройник медь D18</li> <li>Тройник медь D15</li> <li>Тройник медь D22</li> <li>Труба медная 2,5 м. D15</li> <li>Труба медная 2,5 м. D22</li> </ul>	Апрель 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 50 шт 20 шт

1.22	Припой для пайки меди 100гр	30 шт
1.23	Полотна для резки металла	100 шт.
2	Приобретение инструментов	Апрель
2.1	Ручные пресс-клещи для фитингов D18	5 шт
2.2.	Ручные пресс-клещи для фитингов D15	5 шт
2.3	Ручные пресс-клещи для фитингов D22	5 шт
2.4	Манометр itap	5шт
2.5	Фильтр ½	10 шт
2.6	Набор сверл по металлу «ЗУБР» (1-10)	5 шт.
2.7	Набор рожковых ключей (в чехле)	5 шт.
2.8.	Труборез ROTHENBERGER 6-35мм	10 шт.
2.9	Труборез для стальных труб 1/8"-2" ( D15- D50)	5 шт.
2.10	Счетчик Г/В и X/В крыльчатый одноструйный резьба СГВ-15 БЕТАР	5шт

Заведующий учебной мастерской

Жубасов Д.М. Мастер п/о