

Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики	перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
1	2	3
1.	Русский язык и литература	Кабинет русского языка и литературы: комплект ученической мебели на 25 чел., ноутбук HP -1 шт., видеодвойка TV LG – 1 шт., плакаты и методические пособия по дисциплине.
2.	Иностранный язык	Кабинет иностранного языка: комплект ученической мебели на 25 чел., ноутбук HP -15 шт., наушники Philips – 15 шт., видеодвойка TV LG – 1 шт., Googl класс, металлический шкаф для хранения техники – 1 шт., шкаф для хранения пособий – 5 шт., магнитомаркерная доска – 1 шт., мультимедийное пособие – 15 комплектов.
3.	История	Кабинет истории и общественных дисциплин: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 30 чел., ноутбук, телевизор
4.	Обществознание (вкл. экономику и право)	Кабинет истории и общественных дисциплин: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 30 чел., ноутбук, телевизор
5.	Химия	Лаборатория химии: шкаф лабораторный вытяжной– 1 шт. шкаф сушильный лабораторный– 1 шт. муфельная лабораторная печь -1 шт. аналитические весы с внутренней калибровкой ohaus – 2 шт. дистиллятор лабораторный дэ-4м – 1 шт. спектрофотометр в-1100, с рабочей станцией -2 шт. аналитические весы с внутренней калибровкой – 1 шт. вытяжной шкаф – 1 шт. стол лабораторный демонстрационный – 1 шт. плита нагревательная лабораторная uh-0150a. ulab холодильник для лабораторных проб двухкамерный – 1 шт. весы лабораторные электронные мл 0,3-ii в1жа, 200/0,001 г – 3 шт. рН-метр лабораторный рН 150 МИ в комплекте с электродом ЭСК-10603/7 термодатчиком и штативом, с устройством распечатки данных, набор кювет № 2, ultra – 2 шт. лабораторный стол-мойка лск-17а – 4 шт. лабораторная сушилка для посуды на 72 места тумба лабораторная для сушильного шкафа по-01 стол лабораторный для весов антивибрационный св-01а – 6 шт. шкаф лабораторный для посуды шдл-01 – 4 шт. стол лабораторный лск-08 -11 шт.
6.	Биология	Кабинет биологии: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 чел., ТВ, DVD
7.	Физическая культура	Спортивный игровой зал, Спортивный игровой зал: шведские стенки, волейбольная сетка, баскетбольные кольца, спортивный инвентарь, канат, информационные стенды Открытый стадион Тренажёрный зал: силовые тренажёры, спортивные тренажёры, штанги, гантели, беговая дорожка.
8.	ОБЖ	Кабинет безопасности жизнедеятельности, учебный тир: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 чел., ТВ, DVD, средства защиты, учебный тренажёр «Пожарная безопасность», электронный тир, пневматические винтовки – 3 шт., макет автоматов – 8 шт.
9.	Математика	Кабинет математики: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 студентов, ноутбук – 1 шт.
10.	Физика	Кабинет-лаборатория физики: комплект учебно-лабораторного оборудования "электричество и магнетизм" – 6 шт. комплект учебно-лабораторного оборудования "индукция в движущемся проводящем корпусе" – 1 шт.

		<p>комплект учебно-лабораторно оборудования "электрическое поле в плоском конденсаторе" – 1шт.</p> <p>комплект учебно-лабораторного оборудования "определение отношений теплоемкостей при постоянном давлении и постоянном объеме"- 1шт</p> <p>комплект учебно-лабораторного оборудования "молекулярная физика и термодинамика" – 1 шт.</p> <p>комплект учебно-лабораторного оборудования "электричество и магнетизм" эм-по-01 – 6 шт.</p> <p>комплект учебно-лабораторного оборудования "электричество и магнетизм" – 1 шт.</p> <p>лабораторная установка "определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости методом отрыва петли» - 1</p> <p>лабораторный набор по механике поступательного прямолинейного движения – 1 шт</p> <p>лабораторный набор "газовые законы и свойства насыщенных паров" – 8 шт.</p> <p>рабочее место преподавателя демонстрации лабораторных испытаний</p> <p>стол лабораторный</p> <p>осциллограф с большим экраном</p> <p>модель двигателя внутреннего сгорания</p> <p>модель дизельного двигателя</p> <p>модель для демонстрации в объеме линий магнитного поля</p> <p>комплект оборудования и инструментов для учебного кабинета и лаборатории физики</p>
11.	Информатика	<p>Кабинет информатики:</p> <p>стационарный компьютер HP в сборе – 15 шт., интерактивная доска – 1 шт., проектор – 1 шт., принтер HP – 1 шт., шкаф для пособий – 2 шт., комплект ученической мебели на 25 чел.</p>
12.	Основы философии	Кабинет социально-экономических дисциплин: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 чел.
13.	История	Кабинет истории и общественных дисциплин: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 30 чел., ноутбук, телевизор
14.	Иностранный язык	Кабинет иностранного языка: комплект ученической мебели на 25 чел., ноутбук HP -15 шт., наушники Philips – 15 шт., видеодвойка TV LG – 1 шт., Googl класс, металлический шкаф для хранения техники – 1 шт., шкаф для хранения пособий – 5 шт., магнитомаркерная доска – 1 шт., мультимедийное пособие – 15 комплектов.
15.	Физическая культура	<p>Спортивный игровой зал,</p> <p>Спортивный игровой зал: шведские стенки, волейбольная сетка, баскетбольные кольца, спортивный инвентарь, канат, информационные стенды</p> <p>Открытый стадион</p> <p>Тренажёрный зал:</p> <p>силовые тренажёры, спортивные тренажёры, штанги, гантели, беговая дорожка.</p>
16.	Русский язык и культура речи	Кабинет культуры речи: учебная доска - 1шт., стол преподавателя - 1шт., наглядные пособия – бшт., комплект учебной мебели на 30чел., DVD плеер -1шт., TV -1шт., ноутбук -1шт., комплект словарей – 20шт.
17.	Математика	Кабинет математики: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 студентов, ноутбук – 1 шт.
18.	Информатика	Кабинет информатики: стационарный компьютер HP в сборе – 15 шт., интерактивная доска – 1 шт., проектор – 1 шт., принтер HP – 1 шт., шкаф для пособий – 2 шт., комплект ученической мебели на 25 чел.
19.	Инженерная графика	<p>Кабинет инженерной графики:</p> <p>комплект оборудования рабочего места преподавателя, доска интерактивная, стол преподавателя с полкой приставной под ПК, кресло, персональный компьютер с монитором 20 дюймов, мультимедиа проектор, принтер струйный цветной А4, принтер лазерный, плоттер А0.</p> <p>Комплект оборудования рабочего места обучающихся, включающий: графические станции, с двумя мониторами – 15шт., программное обеспечение для черчения и 3 D моделирования: «Компас 3 D», Autodesk Inventor, кульман настольный с рейшиной А3 STEPINA 3, комплект ученической мебели на 15 чел., учебные комплексы по дисциплине. Учебный комплекс "инженерная графика 1, гидрозамок – 8 шт., учебный комплекс "инженерная графика 2. Обратный клапан" – 8 шт., учебный комплекс "инженерная графика 3. Соединение шестерни и вала" – 8 шт., учебный комплект</p>

		"инженерная графика 8. Виды резьб – 9 шт., учебный комплект "инженерная графика 11. Цилиндрические детали с вырезами" – 9 шт., комплект демонстрационных пособий "начертательная геометрия и инженерная графика" – 1 шт., комплект демонстрационных пособий "детали машин и основы конструирования" – 1 шт., комплект демонстрационных пособий "начертательная геометрия" – 1 шт., комплект демонстрационных пособий "машиностроительное черчение" – 1 шт.
20.	Техническая механика	Кабинет техническая механика: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 студентов. Комплекты моделей механизмов "Поводковый (зубчатый) механизм", "Межколесный дифференциал", "Кулачковый механизм", "Кулачковый механизм с толкателем", "Шарнир Гука", "Цилиндрическая косозубая зубчатая передача", "Цилиндрическая винтовая зубчатая передача", "Кривошипно-шатунная передача", "Коническая зубчатая передача", "Планетарная передача", "Червячная передача", "Возвратно-поступательный бесшатунный механизм", "Храповый механизм", "Муфта сцепления", "Кулисно-рычажный механизм", "Передаточный механизм с гибким валом", Лабораторный комплекс "Механические передачи", Лабораторный комплекс «Детали машин – передачи редукторные», Лабораторный комплекс «Детали машин – передачи ременные», Лабораторный комплекс «Детали машин – соединения с натягом», Лабораторный комплекс «Детали машин – раскрытие стыка резьбового соединения», Лабораторный комплекс «Детали машин – редуктор червячный», Лабораторный комплекс «Детали машин – редуктор конический», Лабораторный комплекс «Детали машин – редуктор цилиндрический», Лабораторный комплекс «Детали машин – редуктор планетарный» Лабораторный комплекс «Детали машин – передачи цепные», Учебная универсальная испытательная машина "Механические испытания материалов".
21.	Электротехника и электроника	Лаборатория "Электротехники и электроники": учебная доска, стол преподавателя, комплект учебной мебели на 25 студентов. Электротехнический стенд «Basic» с одной рамой А4; универсальной электропанелью с аналоговыми амперметром и вольтметром, розетками 220В и 380В, вводным автоматом и панелью аварийного останова и доступа – 8 шт, Учебный комплект Меры эл.безопасности – 8 шт.
22.	Материаловедение	Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: разрывная машина (УИМ-10) – 1 шт. Лаборатория «Материаловедения»: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 12 обучающихся, металлографический микроскоп МИМ-7 – 1шт.; металлографический микроскоп МЕТ-400 – 1 (3) шт., видекамера для микроскопа – 1 (3) шт.; набор микрошлифов - 5 шт.; универсальный твердомер HBRV-187,5 – 1 шт.; микроскоп отсчётный МПБ-2 – 1 шт.; комплекс для определения твёрдости – 3 шт.; муфельная печь – 1шт.; интерактивный стенд с диаграммой состояния «железо-цементит» - 1 шт.; альбом фотографий микроструктур – 2 шт.
23.	Метрология, стандартизация и сертификация	Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; комплект нормативных документов; измерительные инструменты: линейка металлическая – 8шт., штангенциркуль – 8шт., микрометр – 8шт., калибры (резьбовые, пробки) – 16шт., концевые меры.
24.	Теплотехника	Кабинет Теплотехники и технологии производства: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; образцы огнеупорных материалов; макеты: • дымового тракта печи; • методической печи; • насадок рекуператоров.
25.	Основы металлургического производства	Кабинет Теплотехники и технологии производства: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся, макет доменной печи – 2 шт.; макет конвертера – 1 шт.; образцы шихтовых материалов, ферросплавов, продуктов доменной плавки.
26.	Химические и физико-химические методы анализа	Лаборатория химии: шкаф лабораторный вытяжной– 1 шт. шкаф сушильный лабораторный– 1 шт. муфельная лабораторная печь -1 шт. аналитические весы с внутренней калибровкой ohaus – 2 шт. дистиллятор лабораторный дэ-4м – 1 шт. спектрофотометр в-1100, с рабочей станцией -2 шт. аналитические весы с внутренней калибровкой – 1 шт.

		<p>вытяжной шкаф – 1 шт. стол лабораторный демонстрационный – 1 шт. плита нагревательная лабораторная uh-0150a. ulab холодильник для лабораторных проб двухкамерный – 1 шт. весы лабораторные электронные мл 0,3-ii в1жа, 200/0,001 г –3 шт рН-метр лабораторный рН 150 МИ в комплекте с электродом ЭСК-10603/7 термодатчиком и штативом, с устройством распечатки данных, набор кювет № 2,ultra – 2 шт. лабораторный стол-мойка лск-17а – 4 шт. лабораторная сушилка для посуды на 72 места тумба лабораторная для сушильного шкафа по-01 стол лабораторный для весов антивибрационный св-01а – 6 шт. шкаф лабораторный для посуды шдл-01 – 4 шт. стол лабораторный лск-08 -11 шт.</p>
27.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности: учебная доска -1 шт, стол преподавателя – 1 шт, комплект учебной мебели на 28 чел., ноутбук -1 шт, шкаф для методических пособий-1шт.
28.	Основы экономики организации	Кабинет Экономики отрасли: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 30 чел., проектор, ноутбук
29.	Введение в экономику	Кабинет Экономики отрасли: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 30 чел., проектор, ноутбук
30.	Менеджмент	Кабинет Менеджмента: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 студентов
31.	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности, учебный тир: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 чел., ТВ, DVD, средства защиты, учебный тренажёр «Пожарная безопасность», электронный тир, пневматические винтовки – 3 шт., макет автоматов – 8 шт.
	Планирование и организация работы цеха обработки металлов	
32.	Основы проектирования цеха обработки металлов давлением и его грузопотоки	Кабинет Оборудования цехов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт.
33.	Планирование и организация производства и экономика цеха обработки металлов давлением	Кабинет Экономики отрасли: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 30 чел., проектор, ноутбук
34.	Деловое общение	Кабинет Менеджмента: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 25 студентов
	Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой	
35.	Оборудование цехов обработки металлов давлением	Кабинет Оборудования цехов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: прокатный стан Дуо-100. Плакаты: Схема прокатного стан 1300, Схема прокатного стан 1200, Схема прокатного стан 1200 (Sundwig).
36.	Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	Лаборатория "Электротехники и электроники": учебная доска, стол преподавателя, комплект учебной мебели на 25 студентов. Электротехнический стенд «Basic» с одной рамой А4; универсальной электропанелью с аналоговыми амперметром и вольтметром, розетками 220В и 380В, вводным

		автоматом и панелью аварийного останова и доступа – 8 шт., Учебный комплект Меры эл.безопасности – 8 шт.
	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением	
37.	Теория обработки металлов давлением	Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: разрывная машина (УИМ-10) – 1 шт. Лаборатория Обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 13 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: лабораторный прокатный стан Дуо-130 – 1шт.; волочильный стан однократного волочения – 1шт.; настольный гидравлический пресс (100кН) – 3 шт., комплект наборов лабораторных штампов для пресса – 3 шт.
38.	Технологические процессы обработки металлов давлением	Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт.
39.	Термическая обработка металлов и сплавов	Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Лаборатория Термической обработки металлов и сплавов: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 12 обучающихся, металлографический микроскоп МИМ-7 – 1шт.; металлографический микроскоп МЕТ-400 – 1 (3) шт., видекамера для микроскопа – 1 (3) шт.; набор микрошлифов - 5 шт.; универсальный твердомер HBRV-187,5 – 1 шт.; микроскоп отсчётный МПБ-2 – 1 шт.; комплекс для определения твёрдости – 3 шт.; муфельная печь – 1шт.; интерактивный стенд с диаграммой состояния «железо-цементит» - 1 шт.; альбом фотографий микроструктур – 2 шт.
40.	Производство листовой стали	Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Лаборатория Обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 13 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: лабораторный прокатный стан Дуо-130 – 1шт.
41.	Метизное производство	Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Лаборатория Обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 13 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: волочильный стан однократного волочения – 1шт.
42.	Учебная практика (слесарная практика)	Слесарная мастерская: слесарные верстаки с тисками – 15 шт., набор ручного слесарного инструмента, наглядные пособия по слесарной обработке.
43.	Учебная практика (ознакомительная практика)	Экскурсии на металлургические предприятия: ООО «ВИЗ – Сталь» и ООО «НЛМК – Урал» Кабинет Оборудования цехов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Плакаты: Схема прокатного стан 1300, Схема прокатного стан 1200, Схема прокатного стан 1200 (Sundwig).
	Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	
44.	Автоматизация технологических процессов	Кабинет Технологических процессов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт.

		Лаборатория «Автоматизации производства: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 13 обучающихся; персональный компьютер – 1 шт. Оборудование (лабораторные стенды): 1. Поверка манометра; 2. Поверка термопары; 3. Измерение расхода воздуха; 4. Поверка логометра; 5. Изучение принципа работы оптического пирометра
45.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Лаборатория информационных технологий: стационарный компьютер HP в сборе – 15 шт., интерактивная доска – 1 шт., проектор – 1 шт., принтер HP – 1 шт., шкаф для пособий – 1 шт., комплект ученической мебели на 25 чел.
46.	Метрологическое обеспечение	Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; комплект нормативных документов; измерительные инструменты: линейка металлическая – 8шт., штангенциркуль – 8шт., микрометр – 8шт., калибры (резьбовые, пробки) – 16шт., концевые меры.
	Обеспечение экологической и промышленной безопасности	
47.	Экология металлургического производства	Кабинет охраны труда: учебная доска, стол преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 30 чел., ноутбук. Лаборатория Экология металлургического производства: плакат "растворимость кистол, солей и оснований в воде + электорохим. Ряд" – 1 шт. Ультракоткортофокусный интерактивный проектор для образования с модулем беспроводной сети erpson - 1 шт. Комплект электроснабжения - 1 шт. Многофункциональная цифровая лаборатория по химии с мультитачками - 1 шт. Аналитические весы высокой точности - 1 шт. Шкаф сушильный - 1 шт. Муфельная печь – 1 шт. Стол с ванной моечной из нерж. Стали aisi 304 (одна емкость) без борта - 3 шт. Шкаф вытяжной профильный- 1 шт. Персональный компьютер hp prodesk i5 - 1 шт. Весы vm-1502m-ii - 16 шт. Баня пэ-4300 водяная многоместная (6 -мест) - 1 шт. Установка титровальная - 2 шт. Шкаф вытяжной без подвода воды - 3 шт. Шкаф модульный напольный с электрикой - 1 шт. Вибростенд пэ-- 1 шт. Спектрофотомер пэ-5400уф - 1шт Центрифуга лабораторная пэ-1 шт. Аквадистиллятор дэ-10 - 2 шт. Магнитная мешалка пэ-6600 многоместная (пэ-0135) - 1 шт. Экстрактор es-8110 - 1 шт. Стол лабораторный - 7 шт. Шкаф для хранения реактивов - 4 шт. Магнитно-маркерная доска - 1 шт. Рабочее место преподавателя кабинета химии для размещения лабораторных установок (покрытие устойчиво к химическим реагентам) - 1 шт. Набор лабораторный "химическая лаборатория" - 15 шт. Источник постоянного напряжения - 1 шт. Аппарат киппа для получения газов (демонстрационный)–15 шт Аппарат гоффмана - 3 шт. Термометр электронный - 1 шт. Набор банок для реактивов с крышкой - 15 шт. Прибор для определения скорости химических реакций - 1 шт. Прибор для определения скорости химических реакций – 1 шт. Дистиллятор -1 шт. Модель "строение атома"- 1 шт. Набор химических элементов периодической системы - 1 шт. Установка для титрования (устанавливается на стол) – 8 шт Блок вытяжной,встраиваемый в шкаф – 3 шт. Набор "микроработория с резьбовыми соединениями" – 15 шт

		<p>Мфу hp laserjet pro mfp m132nw – 1 шт. Дозатор экохим -оп-5-50 (new) - 16 шт. Штатив лабораторный пэ-2700 – 16 шт. Баня бкл-м комбинированная лабораторная (песочная и водяная) – 16 шт. Колбонагреватель пэ-4100м аналоговый – 16 шт. Магнитная мешалка пэ-6110 с подогревом – 16 шт. Устройство для просушивания химической посуды – 1 шт. Штатив лабораторный пэ-2700-40 шт. Дозатор экохим-оп-20-200 – 18 шт. Колбонагреватель es-4100 – 1 шт. Плита нагревательная es-hs3030m-1 шт. MoIumod 004 комплект по органике и неорганике для учителя (106 атомов и 86 связей) - 1 шт. MoIumod 005 комплект по органике и неорганике для учителя (137 атомов и 130 связей) – 1 шт. MoIumod 009 комплект по органике и неорганике для учащихся (51 атом и 86 связей) - 1 шт. Плакат "периодическая система химических элементов", винил 120x170 см - 1 шт. Стенд-лента "электрохимический ряд напряжений металлов", 3500x300 мм, панель 3мм – 1 шт. Стенд-лента "выдающиеся ученые химики", 3200x450мм, панель 3мм - 1 шт. Стенд-уголок "техника безопасности на уроках химии", 1000x700 мм, панель 4 мм - 1 шт. Набор гиа-лаборатория химия (учитель+ реактивы) - 5 шт. Столик подъемный пэ-2410 средний - 16 шт. Рабочее место студента, стол ученический (парта) - 8 шт. Стул ученический – 22 шт.</p>
48.	Промышленная безопасность и охрана труда	<p>Кабинет Оборудования цехов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Плакаты: Схема прокатного стан 1300, Схема прокатного стан 1200, Схема прокатного стан 1200 (Sundwig).</p> <p>Лаборатория Промышленной безопасности и охраны труда: плакат "растворимость кистол, солей и оснований в воде + электрохим. Ряд" – 1 шт. Ультракотфокусный интерактивный проектор для образования с модулем беспроводной сети erson - 1 шт. Комплект электроснабжения - 1 шт. Многофункциональная цифровая лаборатория по химии с мультитачками - 1 шт. Аналитические весы высокой точности - 1 шт. Шкаф сушильный - 1 шт. Муфельная печь – 1 шт. Стол с ванной моечной из нерж. стали aisi 304 (одна емкость)-3шт Шкаф вытяжной профильный- 1 шт. Персональный компьютер hp prodesk i5 - 1 шт. Весы вм-1502м-ii - 16 шт. Баня пэ-4300 водяная многоместная (6 -мест) - 1 шт. Установка титровальная - 2 шт. Шкаф вытяжной без подвода воды - 3 шт. Шкаф модульный напольный с электрикой - 1 шт. Вибростенд пэ-- 1 шт. Спектрофотомер пэ-5400уф - 1шт Центрифуга лабораторная пэ-1 шт. Аквадистиллятор дэ-10 - 2 шт. Магнитная мешалка пэ-6600 многоместная (пэ-0135) - 1 шт. Экстрактор es-8110 - 1 шт. Стол лабораторный - 7 шт. Шкаф для хранения реактивов - 4 шт. Магнитно-маркерная доска - 1 шт. Рабочее место преподавателя кабинета химии для размещения лабораторных установок (покрытие устойчиво к химическим реагентам) - 1 шт. Набор лабораторный "химическая лаборатория" - 15 шт. Источник постоянного напряжения - 1 шт. Аппарат киппа для получения газов (демонстрационный) – 15 шт. Аппарат гоффмана - 3 шт. Термометр электронный - 1 шт.</p>

		<p>Набор банок для реактивов с крышкой - 15 шт. Прибор для определения скорости химических реакций - 1 шт. Прибор для определения скорости химических реакций – 1 шт. Дистилятор -1 шт. Модель "строение атома"- 1 шт. Набор химических элементов периодической системы - 1 шт. Установка для титрования (устанавливается на стол) – 8 шт Блок вытяжной,встраиваемый в шкаф – 3 шт. Набор "микроработы с резьбовыми соединениями" – 15 шт. Мфу hp laserjet pro mfp m132nw – 1 шт. Дозатор эохим -оп-5-50 (new) - 16 шт. Штатив лабораторный пэ-2700 – 16 шт. Баня комбинированная лабораторная (песочная и водяная)–16 шт. Колбонагреватель пэ-4100м аналоговый – 16 шт. Магнитная мешалка пэ-6110 с подогревом – 16 шт. Устройство для просушивания химической посуды – 1 шт. Штатив лабораторный пэ-2700-40 шт. Дозатор эохим-оп-20-200 – 18 шт. Колбонагреватель es-4100 – 1 шт. Плита нагревательная es-hs3030m-1 шт. Molymod 004комплект по органике и неорганике для учителя-1 Molymod 005 комплект по органике и неорганике для учителя-1 Molymod 009 комплект по органике и неорганике для учащихся (51 атом и 86 связей) - 1 шт. Плакат "периодическая система химических элементов" - 1 шт. Стенд-лента "электрохимический ряд напряжений металлов", 3500x300 мм, панель 3мм – 1 шт. Стенд-лента "выдающиеся ученые химики" - 1 шт. Стенд-уголок "техника безопасности на уроках химии" - 1 шт. Набор гиа-лаборатория химия (учитель+ реактивы) - 5 шт. Столик подъемный пэ-2410 средний - 16 шт. Рабочее место студента, стол ученический (парта) - 8 шт. Стул ученический – 22 шт.</p>
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
49.	Вальцовщик стана холодной прокатки	<p>Кабинет Оборудования цехов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: прокатный стан Дуо-100. Плакаты: Схема прокатного стан 1300, Схема прокатного стан 1200, Схема прокатного стан 1200 (Sundwig).</p>
50.	Вальцовщик стана горячей прокатки	<p>Кабинет Оборудования цехов обработки металлов давлением: учебная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., комплект учебной мебели на 25 обучающихся; проектор – 1шт.; экран – 1шт.; персональный компьютер – 1шт. Оборудование: прокатный стан Дуо-100. Плакаты: Схема прокатного стан 1300, Схема прокатного стан 1200, Схема прокатного стан 1200 (Sundwig).</p>