

Протокол № 3

заседания областного методического объединения преподавателей
УГС15.00.00. «Машиностроение» по проблеме:

**«Обобщение и распространение опыта ПОО в области решения приоритетных
задач, сформулированных в Национальном проекте «Образование»**

от 16 декабря 2020 г.

Присутствовали: человек из 19 ПОО

ПОВЕСТКА:

1. Открытие заседания областного методического объединения преподавателей УГС 15.00.00. «Машиностроение»
Сайбель Татьяна Павловна, представитель ОМО преподавателей УГС «Машиностроение», Особенности работы ОМО по наполнению репозитория
2. Особенности организации и проведения VIII открытого регионального чемпионата «Молодые профессионалы WSR» Челябинской области по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ»
Калинина Элеонора Альбертовна, преподаватель ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум»
3. Использование электронного образовательного ресурса в дистанционном обучении при подготовке сварщиков»
Шевлякова Елена Евгеньевна, преподаватель, ГБПОУ «Магнитогорский технический колледж»
4. Возможности АСУ «ProCollege» в преподавании технических дисциплин
Галеева Зинфира Садолевна, преподаватель ГБПОУ «Златоустовский индустриальный колледж им. Аносова»
5. Использование электронных образовательных ресурсов при обучении студентов специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»
Падюков Юрий Александрович, преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»
5. Организация работы по разработке фондов оценочных средств для олимпиад и конкурсов профессионального мастерства по специальностям 22.02.06 «Сварочное производство» и 15.02.08 «Технология машиностроения»
Попова Юлия Александровна, специалист по УМР ГБУ ДПО ЧИРПО
6. Подведение итогов заседания. Рефлексия»

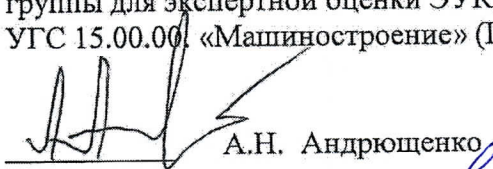
ВЫСТУПИЛИ:

1. Калинина Элеонора Альбертовна рассказала об особенностях организации и проведения VIII открытого регионального чемпионата «Молодые профессионалы WSR» Челябинской области по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» в 2020 году.
2. Шевлякова Елена Евгеньевна поделилась опытом использования электронного образовательного ресурса в дистанционном обучении при подготовке сварщиков.
3. Галеева Зинфира Садолевна представила возможности АСУ «ProCollege» при преподавании технических дисциплин
4. Падюков Юрий Александрович продемонстрировал электронный образовательный ресурс Южно-Уральского государственного технического колледжа используемый в процессе обучения студентов специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»
5. Попова Юлия Александровна напомнила о начале подготовки к Областным конкурсам, олимпиадам профессионального мастерства 2021 года и об организации работы по разработке фондов оценочных средств, для внутриучрежденческих олимпиад и конкурсов профессионального мастерства, по всем профессиям и специальностям входящих в УГС 15.00.00. «Машиностроение».
6. Сайбель Татьяна Павловна представила списки ответственных по разработке Регионального репозитория (Приложение 1)

Решение:

- 1) Членам ОМО донести полученную информацию до педагогических коллективов
- 2) Информацию по организации и проведению конкурсов принять к сведению, обобщить и распространить среди педагогических коллективов ПОО.
- 3) Ответственным организовать работу внутри ПОО по наполнению репозитория. Ответственным, отчитываться перед руководителем ОМО о подготовленных для размещения в репозитории электронных учебных курсов (ЭУК). Срок – ежемесячно.
- 4) Утвердить экспертные группы для экспертной оценки ЭУК по разным специальностям и профессиям, входящим в УГС 15.00.00. «Машиностроение» (Приложение 2)

Руководитель ОМО №6



А.Н. Андрющенко

Начальник методического центра ГБУ ДПО ЧИРПО



Л.И. Пахомова

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

454085, г. Челябинск, ул. 1-ой Пятилетки, 3

Тел/факс (351)772-32-27, 772-34-38; chelmtt@mail.ru.

14 декабря 2020 года

№ 117

Руководителю ПОО

Уважаемые коллеги!

На основании представленной информации об ответственных за разработку учебно-методических материалов по образовательным программам среднего профессионального образования, входящих в УГС 15.00.00. Машиностроение, высылаем состав творческих групп педагогов.

Образовательные организации, не предоставившие информацию, в таблице указаны без данных педагогических работников (Приложение 1).

Обращаем ваше внимание, что учебные материалы для размещения в региональный репозиторий должны разрабатываться на основе системы Moodle, а для удобства работы экспертных групп (приложение 2) размещены в АСУ ProCollege.

Педагоги экспертных группы с декабря 2020 начнут работать с учебными курсами. В связи с этим, убедительная просьба, открыть доступ для просмотра учебных материалов членам экспертных групп.

Директор _____



А. Н. Андриющенко

**Состав временных творческих коллективов
по разработке ЭУК для Регионального репозитория
по УГС 15.00.00. «Машиностроение»**

| Наименование ПОО | ФИО педагога ответственного за разработку УММ ОП СПО | Электронный адрес педагога | Наименование дисциплин |
|--|---|--|---|
| 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики | | | |
| ГБПОУ «Южно-Уральский государственный колледж» | Матвеев С.В., Бурматов А.Г. | serzh.matveev.1956 @mail.ru burmatov78@74.ru | ОП.01. Элементы гидравлических и пневматических приводов |
| | Баяндина М.А. | bmasha07@mail.ru | ОП.02. Гидромеханика |
| | Путрин Н.С. | chpunikolaika@mail.ru | ОП.03. Технологическое оборудование |
| | Артамонов А.В. | iceberg19@mail.ru | ОП.04. Техническая механика |
| | Артамонова Е.К. | | ОП.05. Материаловедение, ОП.08. Метрология, стандартизация и сертификация |
| | Евстарова Н.В., Шайбель Н.В. | evstarovan@mail.ru nvshaybel@mail.ru | ОП.06. Инженерная графика |
| | Вербенская Н.В. | | ОП.07. Электротехника и электроника |
| | Николаев А.В. | | ОП.09. Безопасность жизнедеятельности |
| | Баяндина М.А. | bmasha07@mail.ru | МДК.01.01. Монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт гидравлических и пневматических устройств и систем |
| | Бурматов А.Г. | burmatov78@74.ru | УП.01, УП.02 |
| | Матвеев С.В. | serzh.matveev.1956 @mail.ru | МДК.02.01. Объемные гидравлические и пневматические приводы, гидропневмоавто-матика |
| | Артамонова Е.К. | | МДК.03.01. Основы права, экономики, управления, организации и охраны труда, УП.03 |
| | Артамонов А.В. | iceberg19@mail.ru | МДК 04.01 Технология выполнения работ по обслуживанию и ремонту гидравлических и пневматических устройств и систем, УП.04 |
| 15.01.35 Мастер слесарных работ | | | |
| ГБПОУ «Озерский технический колледж» | Дисциплины общепрофессионального цикла | | |
| | Чиркина Наталья Вениаминовна | natalychirkina@bk.ru | ОП.01 Материаловедение |
| | Колесникова Н.И. | | ОП.02 Техническая графика |
| | Лизунов А.С. | | ОП.03 Безопасность |

| | | | |
|---|-------------------------------|----------------------|---|
| | | | жизнедеятельности |
| | Сергеева О.В., Усенко К.В. | | ОП.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности |
| | Хромова Н.Ю. | | ОП.05 Физическая культура |
| | Чиркина Н.В. | | ОП.06 Технические измерения |
| | Лебедева О.И. | | ОП. 07 Охрана труда и техники безопасности |
| | Кожухова Л.И. | | ОП.08 Основы предпринимательской деятельности и трудоустройства/Основы интеллектуального труда |
| | Колесникова Н.И. | | ОП.10 Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии |
| Профессиональные модули (МДК, учебная практика) | | | |
| | Чиркина Н.В. | natalychirkina@bk.ru | ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента |
| | Соловьев А.И. | | УП.01.01 Учебная практика по слесарной обработке деталей, изготовлению, сборке и ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента |
| | Чиркина Н.В. | | ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения |
| | Соловьев А.И. | | УП.02.01 Учебная практика по сборке, регулировке и испытанию сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения |
| | Чиркина Н.В. | | ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин |
| | Соловьев А.И. | | УП.03.01 Учебная практика по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин |
| 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) | | | |
| Верхнеуральский | Недорезов Максим | pu-115@mail.ru | ПМ.01. Подготовительно - |

| | | | |
|--|--|---|---|
| агротехнологический техникум (казачий кадетский корпус) (Кизильский филиал) | Николаевич | | сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки |
| | | | ПМ.02. Ручная дуговая сварка(наплавка, резка)плавящимся покрытым электродом |
| | | | ПМ.05. Газовая сварка (наплавка) |
| | Змеевский Александр Александрович | pu-115@mail.ru | ПМ.01. Подготовительно - сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки |
| | | | ПМ.02. Ручная дуговая сварка(наплавка, резка)плавящимся покрытым электродом |
| | | | ПМ.05. Газовая сварка (наплавка) |
| ГБПОУ «Челябинский техникум промышленности и городского хозяйства им. Я. Осадчего» | Климова Тамара Константиновна | tk.klimova.51@mail.ru | Основы материаловедения |
| | Решетова Валентина Владимировна | valentine.nova@mail.ru | ПМ 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом |
| БПОУ «ЧГК «РОСТ» | Смолина Татьяна Александровна | smolinov@is74.ru | ПМ по профессии |
| ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики» | Сираева Гамира Давлетовна | gamira.siraeva@yandex.ru | Основы инженерной графики |
| | Клюев Анатолий Викторович | | Основы электротехники |
| | Пилипчук Тамара Николаевна | pilipchuk.toma@bk.ru | Основы материаловедения |
| | Мелехова Людмила Валерьевна | melexowa.liuda@yandex.ru | Допуски и технические измерения |
| | Тарасов Владимир Алексеевич | liudmilatar4sova@yandex.ru | Физическая культура |
| | Дьяконова Анна Сергеевна | anya.kiselyova.98@bk.ru | Основы экономики |
| | Мелехова Людмила Валерьевна | melexowa.liuda@yandex.ru | МДК 01.01.Основы технологии сварки и сварочное оборудование |
| | Мелехова Людмила Валерьевна | melexowa.liuda@yandex.ru | МДК 01.02.Технология производства сварных конструкций |
| | Мелехова Людмила Валерьевна | melexowa.liuda@yandex.ru | МДК 01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой |
| | Стаферов Василий Алексеевич | vasily.staferov@yandex.ru | МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений |
| | Стаферов Василий Алексеевич/Пономарев Евгений Олегович | vasily.staferov@yandex.ru/ poonoomar@gmail.com | УП.01 Учебная практика |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | Мелехова Людмила Валерьевна | melexowa.liuda@yandex.ru | МДК 02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом |
| | Стаферов Василий Алексеевич/Пономарев Евгений Олегович | vasily.staferov@yandex.ru/ poonoomar@gmail.com | УП.02 Учебная практика |
| | Мелехова Людмила Валерьевна | melexowa.liuda@yandex.ru | МДК 03.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) в защитном газе |
| | Стаферов Василий Алексеевич/Пономарев Евгений Олегович | vasily.staferov@yandex.ru/ poonoomar@gmail.com | УП 03 Учебная практика |
| ГБПОУ «Магнитогорский строительно- монтажный техникум» | Атаманенко Людмила Дмитриевна | Luda.atamanenko@yandex.ru | Основы инженерной графики Допуски и технические измерения |
| | Дудко Татьяна Анатольевна | dudko.ta@mail.ru | Основы электротехники Основы материаловедения |
| | Агафонова Елена Валерьевна | stroimsmt@mail.ru | Основы экономики |
| | Игнатьев Виталий Анатольевич | ignatievvitalie@mail.ru | Безопасность жизнедеятельности |
| | Филонова Елена Стецевна | e-filonova@yandex.ru | ПМ.01 Подготовительно сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) МДК.05.01 Техника и технология газовой сварки (наплавки) |
| | Дягилева Вера Ивановна | Dyagilevavera@mail.ru | ПМ.01 Подготовительно сварочные работы и контроль качества сварных швов после |

| | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| | | | сварки УП.01 Учебная практика ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом УП.02 Учебная практика ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) УП.05 Учебная практика |
| 15.02.15. Технология металлообрабатывающего производства | | | |
| ГБПОУ «Симский механический техникум» | Степанова Ирина Геннадьевна | irinagen1@mail.ru | Техническая механика. Материаловедение. |
| | Боровкова Елена Сергеевна | borovkova.smt@mail.ru | Процессы формообразования и инструменты. Метрология, стандартизация и сертификация. |
| ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» | ??? | | |
| 22.02.06 Сварочное производство | | | |
| ГБПОУ "Южно-Уральский многопрофильный колледж " | Бакунова А.А. | anastasiabakunova@gmail.com | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | Каракулова Т.С. | fresco12@bk.ru | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| | Трубецкая Г.А | tga67@mail.ru | Основы экономики организации |
| | Фазылова Е.Ф | elena.fazylova.83@mail.ru | Менеджмент |
| | Асташкина Ф.А | astashkina.florida@mail.ru | Охрана труда |
| | Трубецкая Г.А | tga67@mail.ru | Инженерная графика |
| | Бурдина М.Б | burdina.kseniya.98@mail.ru | Техническая механика |
| | Макогон В.Ф | makogon_55@mail.ru | Материаловедение |
| | Бурдина М.Б | burdina.kseniya.98@mail.ru | Электротехника и электроника |
| | Левина О.Ю | olga_levina_81@mail.ru | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | Минина Е.С. | mininaes1@yandex.ru | Безопасность жизнедеятельности |
| | Мищенко Л.Ю. | mishhe-lyudmila@mail.ru | Основы предпринимательской деятельности |
| | Комаров Ю.Б. | tanya_komarova_53@mail.ru | МДК.01.01 Технология сварочных работ |
| | Матвиевская И.Б. | imatviyevskaya@bk.ru | МДК.01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций |
| | Пешков С.А | peshkov.sergey.62@bk.ru | УП 1. Учебная практика |
| Бурдина М.Б | burdina.kseniya.98@mail.ru | МДК.02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций | |

| | | | |
|--|----------------|---------------------------|---|
| | Комаров Ю.Б. | tanya_komarova_53@mail.ru | МДК.02.02 Основы проектирования технологических процессов |
| | Комаров Ю.Б. | tanya_komarova_53@mail.ru | УП.02 Учебная практика |
| | Макогон В.Ф. | makogon_55@mail.ru | МДК.03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций |
| | Макогон В.Ф. | makogon_55@mail.ru | УП.03 Учебная практика |
| | Бускунова З.С. | zzyulfiya@mail.ru | МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке |
| | Комаров Ю.Б. | tanya_komarova_53@mail.ru | МДК.05.01 Основы теории сварки и резки металла |
| | Пешков С.А. | peshkov.sergey.62@bk.ru | УП.05 Учебная практика |

15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| ГБПОУ «Катав-Ивановский индустриальный техникум» | Антропова Марина Файзриевна | marina_valeeva_91@mail.ru | ОП.02 Материаловедение |
| | Лямина Мария Викторовна | marusya_skin@mail.ru | ОП.03 Техническая механика |
| | Головчак Наталья Сергеевна | Kiit_golovchakns@mail.ru | ОП.08 Технология машиностроения |

| | | | |
|--|-------|--|--|
| ГБПОУ Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А. В. Яковлева | ????? | | |
|--|-------|--|--|

| | | | |
|--|---------------|---------------------|---|
| ГБПОУ «Саткинский политехнический колледж имени А.К. Савина» | Вольхина М.Е. | volchina_me@mail.ru | ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты |
| | Вольхина М.Е. | volchina_me@mail.ru | ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» (МДК.04.01 Основы специальной технологии, УП.04 Учебная практика) |

| | | | |
|--|-------|--|--|
| ГБПОУ Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А. В. Яковлева | ????? | | |
|--|-------|--|--|

15.02.14. Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

| | | | |
|---|------------------------------|----------------------------|----------------------|
| ГБПОУ «Усть-Катавский индустриально-технологический техникум» | Борисова Елена Александровна | elena_borisova_zam@mail.ru | Инженерная графика |
| | Черезова Алена Александровна | a.kadatskaya@mail.ru | Техническая механика |
| | Куликова Наталья | 040817@mail.ru | Общая технология |

| | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------|---|
| | Леонидовна | | машиностроения |
| | Федосова Татьяна Викторовна | Fedosova68@mail.ru | Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках |
| | Холина Татьяна Владимировна | holina_uk@mail.ru | Технические измерения и стандартизация Охрана труда |
| | Антропов Александр Степанович | antrop71@mail.ru | ПМ01 Конструирование и проектирование систем вооружения |
| | Куварина Наталья Ивановна | pl.22@mail.ru | ПМ04 Организация деятельности производственного подразделения (участка) и управление им |
| | Кондратьева Марина Семеновна | Maryshka-2007@mail.ru | ПМ05 Освоение и использование программного обеспечения отрасли |
| | Куликова Наталья Леонидовна | 040817@mail.ru | ПМ06 Выполнение работ по профессии 19149 Токарь |

15.01.32. Оператор станков с программным управлением

| | | | |
|---|-----------------------------|---------------------------|--|
| ГБПОУ «Златоустовский индустриальный колледж им П.П. Аносова» | Майер Ксения Александровна | putinceva.k@mail.ru | Основы материаловедения Технические измерения |
| | Гарифуллина Наталья Львовна | jun.zlat.g@gmail.com | Безопасность жизнедеятельности; Иностранный язык в профессиональной деятельности Основы предпринимательства и трудоустройства на работу Физическая культура Техническая графика Основы электротехники |
| | Майер Ксения Александровна | putinceva.k@mail.ru | ПМ 01Изготовление деталей на металлорежущих станках различного типа по стадиям технологического процесса (МДК, УП) ПМ 02Разработка управляющих программ для станков с программным числовым управлением (МДК, УП) ПМ03Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса (МДК, УП) |
| ГБПОУ «Челябинский механико-технологический техникум» | Галиева С. Г. | sntlana@list.ru | Основы материаловедения Технические измерения |
| | Кузнецова Н. В. | natalia_kyznecova@mail.ru | Безопасность жизнедеятельности; Техническая графика |

| | | | |
|---|---------------------|--|--|
| | Галиева С. Г | sntlana@list.ru | ПМ 01Изготовление деталей на металлорежущих станках различного типа по стадиям технологического процесса (МДК, УП) |
| | Сисбагатулина Р. И. | sntlana@list.ru | ПМ 02Разработка управляющих программ для станков с программным числовым управлением (МДК, УП) |
| | Елисеев А. Д. | sntlana@list.ru | ПМ03Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса (МДК, УП) |
| 15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации | | | |
| ГБПОУ «Магнитогорский технологический колледж им. Омельченко» | ??????? | | |
| 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника | | | |
| ГАПООУ ЧО «Политехнический колледж» | ??????? | | |
| 15.02.08. Технология машиностроения | | | |
| ГБПОУ «Каслинский промышленно-гуманитарный техникум» | ??????? | | |
| 15.01.33. Токарь на станках с ЧПУ | | | |
| ГБПОУ «Копейский политехнический колледж им. С. В. Хохрякова» | Полухина Е.Ф | poluhinaelena.75@yandex.ru | ПМ.05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |
| | Слонова Т.В. | slonova1956@mail.ru | ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |
| ГБПОУ «Миасский машиностроительный колледж» | ??????? | | |
| 15.01.25. Станочник (металлообработка) | | | |
| ГБПОУ «Ашинский индустриальный техникум» | ?????????? | | |

Состав экспертных групп

| № п/п | ФИО педагогического работника | Наименование ПОО | Перечень образовательных программ |
|-------|-------------------------------|--|--|
| 1. | Кулиненко И. М. | ГБПОУ «ЮМК» | 15.02.03. Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневматики 15.02.14. Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) |
| 2. | Будко Е. Е. | ГБПОУ «Озерский технический колледж» | 15.01.35. Мастер слесарных работ |
| 3. | Асташкина Ф. А. | ГБПОУ «ЮМК» | 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) 22.02.06 Сварочное производство |
| 4. | Падюков Ю. А. | ГБПОУ ЮУРГТК | 15.02.15. Технология металлообрабатывающего производства |
| 5. | Озорнина Н. В. | ГБПОУ ЮУРГТК | 15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования |
| 6. | Борисова Е. А. | ГБПОУ «Усть-Катавский индустриально-технологический техникум» | 15.02.04. Специальные машины и устройства |
| 7. | Сайбель Т. П. | ГБПОУ «ЧМТТ» | 15.02.08. Технология машиностроения 15.01.23. Станочник (металлообработка) |
| 8. | Лихонина О. В. | ГБПОУ Магнитогорский технологический колледж им. В. П. Омельченко» | 15.01.21. Электромонтер охранно-пожарной сигнализации |
| 9. | ????????? | ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» | 15.02.10. Мехатроника и мобильная робототехника |
| 10. | Слонова Т. В. | ГБПОУ «Копейский политехнический колледж им. С. В. Хохрякова» | 15.01.33. Токарь на станках с ЧПУ |
| 11. | Цуканова И. Н. | ГБПОУ «Златоустовский индустриальный колледж им. П. П. Аносова» | 15.01.32. Оператор станков с программным управлением |

????????????????- ПОО не направившие данных