

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра  
образования и спорта Республики  
Карелия



Ж.Л. Петрова

« 31 » января 2023 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора  
ГАПОУ РК «Северный колледж»



М.Н. Романова

« 31 » января 2023 г.

М.П.

**Итоговый отчет о создании  
Арктического образовательно-производственного центра  
(кластера)**

**в Республике Карелия**

**в машиностроительной отрасли**

на базе Государственного автономного профессионального  
образовательного учреждения Республики Карелия «Северный  
колледж»

2022 год

### 1. Общая информация об образовательно-производственном центре (кластере)

Параметр	Описание
Наименование образовательной организации – грантополучателя	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия "Северный колледж"
Наименование базовой образовательной организации	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия "Северный колледж"
Фактический(е) адрес(а) размещения кластера	Республика Карелия, г. Сегежа, ул. Спиридонова, 29
Перечень организаций реального сектора экономики	Акционерное общество «Сегежский целлюлозно-бумажный комбинат»; ООО «Русский радиатор»; ООО «ДАТА-ЦЕНТР АРКТИКА 2»
Перечень образовательных организаций – участников кластера	ГАПОУ РК «Автотранспортный техникум»; ГБПОУ РК «Костомукшский политехнический колледж»; ГАПОУ РК «Лесотехнический техникум»

### 2. Информация о средствах, привлеченных на реализацию мероприятия по созданию образовательно-производственного центра (кластера)

Источник финансирования	Объем средств, предусмотренных в Соглашении о предоставлении гранта (рубли)	Объем фактически привлеченных в 2022 году средств (рубли)
Федеральный бюджет ( <i>грант в форме субсидии</i> )	100 000 000	100 000 000
Средства организаций, действующих в реальном секторе экономики	15 000 000	15 000 000
Средства субъекта Российской Федерации	15 000 000	15 000 000
Внебюджетные средства образовательной организации – грантополучателя	0	130 187

### 3. Информация о достижении в 2022 году показателей результативности деятельности образовательно-производственного центра (кластера)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Плановое значение на 2022 год	Фактическое значение за 2022 год
1	Количество обучающихся по	человек	100	100

	образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», в том числе разработанных с применением автоматизированных методов конструирования указанных образовательных программ			
2	Количество реализуемых образовательных программ в интересах организаций реального сектора экономики	единиц	4	4
3	Количество педагогических работников, владеющих актуальными педагогическими, производственными (профильными), цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики	человек	8	8
4	Количество работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыков и/или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, включенных в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству	человек	4	0
5	Количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет» с применением автоматизированных методов конструирования указанных образовательных программ, прошедших практическую подготовку на базе образовательно-производственного центра с закреплением наставника, работающего в организации реального сектора экономики	человек	100	89
6	Количество заключенных договоров о целевом обучении с гарантией трудоустройства выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет» с применением автоматизированных методов конструирования указанных	единиц	10	10

	образовательных программ в организации реального сектора экономики			
7	Объем финансирования (включая расходы на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения) образовательных организаций, являющихся участниками центра, обеспечиваемый их учредителями, который не может менее объемов финансирования образовательных организаций до создания центра	Тыс. рублей	25 117,37	55 776
8	Объем внебюджетных средств (включая стоимость безвозмездно переданного образовательным организациям, являющимся участниками центра, имущества, необходимого для реализации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и дополнительных профессиональных программ), направляемых участниками центра из числа организаций, действующих в реальном секторе экономики, на развитие центра	Тыс. рублей	15 000	15 000

#### **4. Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализуемых в рамках федерального проекта «Профессионалитет»**

№ п/п	Коды укрупненных групп профессий. Коды профессий	Наименования укрупненных групп профессий	Квалификации квалифицированного рабочего и служащего
1.	15.00.00 15.01.05	Машиностроение	Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)
2.	15.00.00 15.01.20	Машиностроение	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
3.	15.00.00 15.01.33	Машиностроение	Токарь на станках с числовым программным управлением
4.	15.00.00 15.01.35	Машиностроение	Мастер слесарных работ

#### **5. Описание общих помещений образовательно-производственного центра (кластера):**

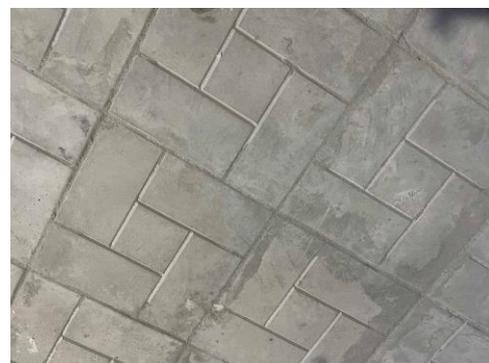
5.1. Фасад здания образовательно-производственного центра (кластера)

Четырехэтажное кирпичное здание постройки 1972 года. Окна фасада были защищены металлическим профилем. В процессе ремонта в рамках ФП «Профессионалитет» металлопрофиль был демонтирован, установлены новые окна ПФХ. На здании размещен баннер «Профессионалитет». Оформление полностью соответствует дизайн-проекту и брендбуку.



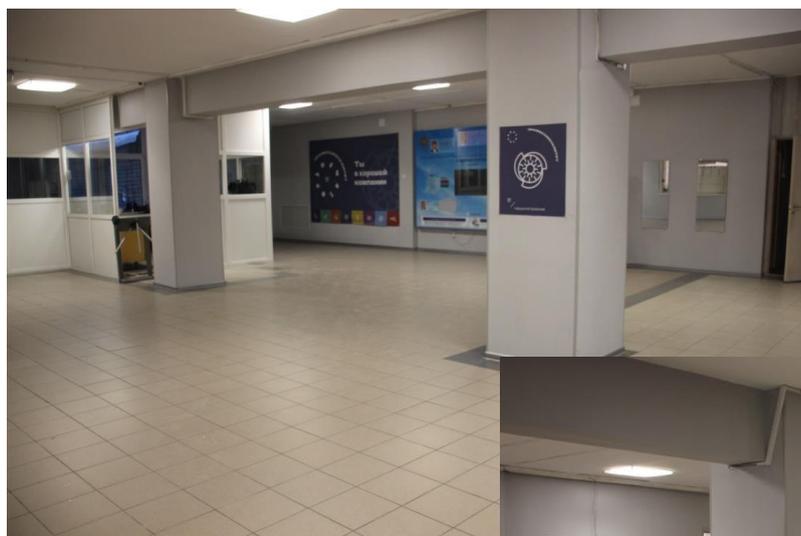
5.2. Входная группа образовательно-производственного центра (кластера)

Крыльцо перед зданием и навес над крыльцом были полностью демонтированы и построены новые. Крыльцо выложено тротуарной плиткой. На навесе размещена растяжка «Профессионалитет». Оформление полностью соответствует дизайн-проекту и брендбуку.



### 5.3. Фойе/холл образовательно-производственного центра (кластера)

В помещении фойе проведен ремонт стен, потолков, заменены двери, расположенные в фойе, ведущие в столовую, учебный отдел, переход в актовый и спортивный залы, переход в помещения мастерских. Полностью заменены перегородки в помещении для охраны. На стене размещен баннер «Профессионалитет», на столбе – наклейка «Профессионалитет». Оформление полностью соответствует дизайн-проекту и брендбуку.



#### 5.4. Коридоры образовательно-производственного центра (кластера), прилегающие к зонам по видам работ

Проведен ремонт стен, потолков коридора 1-го этажа учебного корпуса. На стене размещена вывеска «Профессионалитет». Коридор не был заявлен в дизайн-проекте, брендбуку соответствует.

Проведен ремонт стен, потолков, полов (выложено новой плиткой) помещения перехода из учебного корпуса в мастерские. На стене размещена вывеска «Профессионалитет». Переход не был заявлен в дизайн-проекте, брендбуку соответствует.

Коридоры мастерских отремонтированы частично, баннер еще не размещен. Коридоры не полностью соответствуют дизайн-проекту и брендбуку.



### 5.5. Лестницы образовательно-производственного центра (кластера)

Ремонт лестниц ОПЦ не проводился, дизайн-проекту и брендбуку не соответствуют.

**6.**



**Описание учебно-производственных площадей образовательно-производственного центра (кластера):**

## 6.1. Зона по виду работ № 1

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона сварочных работ</b>
Площадь зоны по виду работ	150 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено в соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку.</p> <p>В зоне сварочных работ предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке зоне деталей перед сваркой;</li><li>сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</li><li>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; эксплуатирования оборудования для сварки;</li><li>выполнения зачистки швов после сварки;</li><li>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</li><li>выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</li><li>проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li><li>проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым</li></ul>

	<p>электродом;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом ;</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>выполнения дуговой резки;</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением ;</p> <p>настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</p> <p>выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; выполнения частично механизированной наплавки различных деталей;</p>
--	---

Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

№	Наименование	Вид	Количество о итоговое	Комментарий
1	Установка плазменной резки	Оборудование	1,00	В наличии/ идет наладка и подключение

	стали с ЧПУ			
2	Стол для установки плазменной резки	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3	Фильтровентиляционная установка	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
4	Воздушный компрессор	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
5	Электроды для прокаливания электродов (220В, 400°С, загрузка 40 кг)	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6	Разрывная машина	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7	Тренажерный комплекс с маской	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8	Угловая шлифовальная машина	Оборудование	5,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9	Станок заточной напольный	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10	Сверлильный станок	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
11	Источник питания	Оборудование	7,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	для процессов сварки (Полуавтомат компактный)			
12	Стол сварочный с вентилятором	Оборудование	5,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13	Инструментальная тележка	Оборудование	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
14	Баллон углекислотный	Оборудование	5,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
15	Баллон аргон	Оборудование	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
16	Набор инструментов для сварщика в комплекте	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
17	Коврик диэлектрический под сварочный пост	Оборудование	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
18	Защитная сварочная штора	Оборудование	20,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
19	Комплект сварочных кабин (10 шт.)	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
20	Станок радиально-	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	сверлильный			
21	Газосварочный пост	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
22	Тележка гидравлическая	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
23	Сварочные электроды	Оборудование	275,0	В наличии/ Введено в эксплуатацию
24	Станок для рубки металла	Оборудование	1,00	В наличии/ идет наладка и подключение
25	Доска магнитно-маркерная	оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
26	Скамейка	Мебель	3,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
27	Табурет подъемно-поворотный	Мебель	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
28	Стол преподавателя одностумбовый	Мебель	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
29	Сварочно-сборочный стол	Мебель	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
30	Производственная мебель(шкаф для спецодежды)	Мебель	6,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

31	Верстак с тисками	Мебель	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
32	кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
33	Аптечка	Охрана труда	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
34	Огнетушитель ОП-8	Охрана труда	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
35	Ботинки сварщика	Охрана труда	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
36	Костюм сварщика	Охрана труда	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
37	Сварочная маска ESAB Savage A40 9-13	Оборудование	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
38	Краги сварщика для MMA и MIG/MAG	Охрана труда	30,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
39	Костюм (спецодежда)	Охрана труда	12,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
40	Очки закрытые	Охрана труда	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию



## 6.2. Зона по виду работ № 2

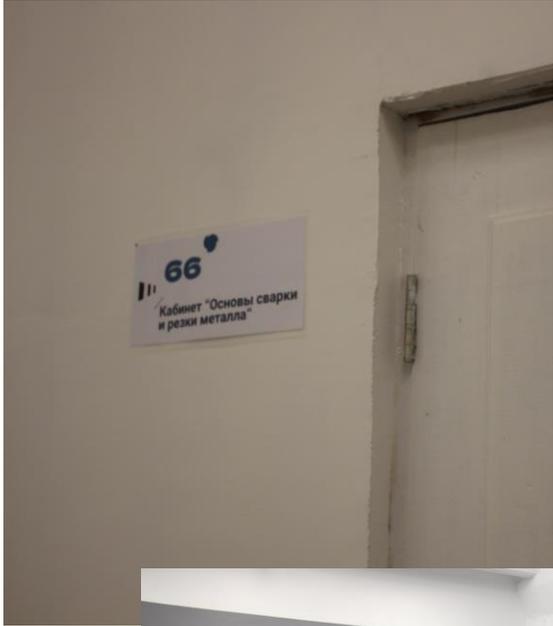
Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона теоретических основ сварки и резки металла</b>
Площадь зоны по виду работ	60 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено не в полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку. В процессе ремонтных работ увеличены оконные проемы. В связи с этим возникла необходимость изменить расположение мебели и оборудования.</p> <p>В зоне теоретических основ сварки и резки металла предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</li> <li>выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</li> <li>проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>выполнения дуговой резки;</li> <li>выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>выполнения частично механизированной наплавки различных деталей</li> </ul>

Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

№	Наименование	Вид	Количество итоговое	Комментарий
---	--------------	-----	---------------------	-------------

1	Стенд виртуальный «Твёрдость зон сварного шва»	Оборудование	3,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
2	Демонстрационный стенд на CD «Технология и оборудование сварки»	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3	Стенд демонстрационный «Сварочные технологии»	Оборудование	3,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
4	Демонстрационный стенд «Инверторный сварочный аппарат»	Оборудование	3,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
5	Плакат «Сварные швы и соединения»	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6	Комплект печатных плакатов «Технология и оборудование сварки»	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7	Плакат «Слесарные работы. Требования безопасности»	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8	Тренажер сварщика	Оборудование	3,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9	АРМ с установленными средствами защиты информации тип 1	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10	Настенный программно-аппаратный комплекс тип 1	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

11	МФУ тип 1	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12	Тренажер сварщика для начального обучения	Оборудование	3,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13	Ультразвуковой дефектоскоп	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
14	Ученические столы	Мебель	15,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
15	Ученические стулья	Мебель	30,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
16	Стол преподавателя однотумбовый	Мебель	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
17	Кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
18	Доска магнитно-маркерная	Мебель	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
19	Аптечка	Охрана труда	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
20	Огнетушитель ОП-8	Охрана труда	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
21	Кулер для воды	Охрана труда	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию



### Зона по виду работ № 3

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона программного управления станками</b>
Площадь зоны по виду работ	160 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено не в полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку. В процессе монтажных работ возникла необходимость изменить расположение мебели и оборудования, т.к. во время разработки дизайн-проекта не были известны габариты приобретаемого оборудования.</p> <p>В зоне программного управления станками предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <p>Оформление проведено в соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку.</p> <p>В зоне сварочных работ предусмотрено освоение обучающимися следующих навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Выполнение подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря;</li><li>Подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;</li><li>Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием</li><li>Осуществление технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и</li></ul>

технической документацией;

Выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места токаря;

Подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;

Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;

Осуществление технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;

Выполнение подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря-расточника;

Подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием;

Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием;

Осуществление технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;

Выполнение подготовительных работ и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением;

Подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в

	<p>соответствии с полученным заданием;</p> <p>Адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием;</p> <p>Обработке деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией;</p> <p>Выполнять под наладку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;</p> <p>Выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;</p> <p>Выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;</p> <p>Выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением</p>
--	---

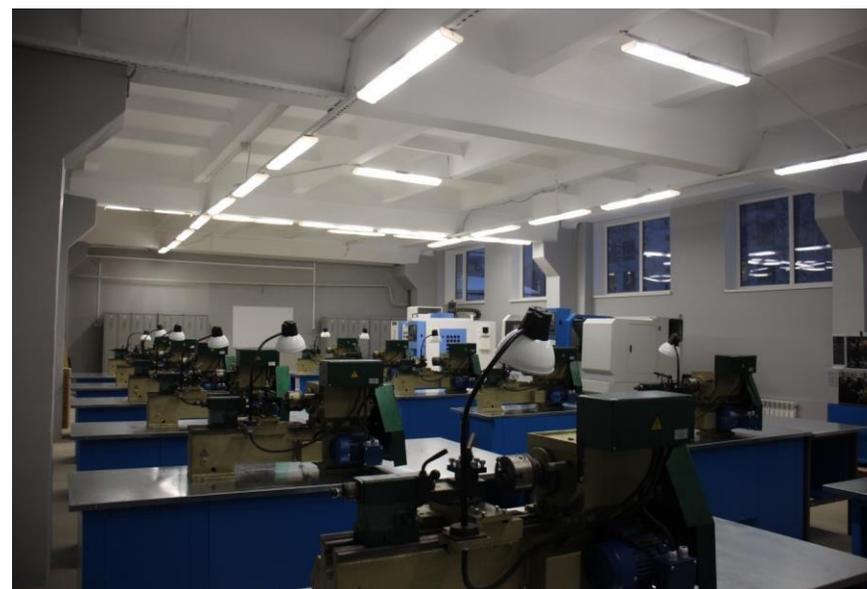
Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

№	Наименование	Вид	Количество итоговое	Комментарий
1	Учебный токарный станок-ЧПУ	Оборудование	1	В наличии/ идет наладка и подключение
2	Учебно-производственный токарный станок	Оборудование	1	В наличии/ идет наладка и подключение
3	Учебный настольный токарно-винторезный станок	Оборудование	12	В наличии/ идет наладка и подключение

4	Автоматизированное место оператора-наладчика станков с ЧПУ и станочных систем (АМ)	Оборудование ИТ	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
5	Учебный настольный фрезерный станок	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6	Станок заточной настольный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7	Станок заточной напольный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8	Сверлильный радиально-станок	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9	Инструмент	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10	Комплект оснастки для «учебного токарного станка с ЧПУ»	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
11	Комплект оснастки для «Учебно-производственного токарного станка»	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12	Комплект оснастки для «Станка учебного токарного»	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13	Комплект оснастки для «Станка учебного фрезерного	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	универсального»			
14	Комплект оснастки для «Учебного настольного токарно-винторезного станка»	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
15	Комплект оснастки для «Учебного настольного фрезерного станка»	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
16	Промышленный пылесос	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
17	Учебный фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ	Оборудование	1,00	В наличии/ идет наладка и подключение
18	Демонстрационный стол	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
19	Верстак	Мебель	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
20	Стол преподавателя однотумбовый	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
21	Кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
22	Доска магнитно-маркерная	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
23	Верстак под станок токарный	Мебель	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
24	Аптечка	Охрана труда	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

25	Огнетушитель ОП-8	Охрана труда	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
26	Кулер для воды	Охрана труда	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
27	Перчатки	Охрана труда	36,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
28	Костюм (спецодежда)	Охрана труда	24,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
29	Очки Закрытые	Охрана труда	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию



### 6.3. Зона по виду работ №4

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона теории обучения «Технологии металлообработки»</b>
Площадь зоны по виду работ	60 кв.м.

Описание зоны

Оформление проведено не в полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку. В процессе монтажных работ возникла необходимость увеличить оконные проемы, а также изменить расположение мебели и оборудования.

В зоне теории обучения «Технологии металлообработки» предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением с использованием установленного оборудования следующих навыков:

Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;

Осуществление технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;

Осуществление технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;

Выполнение подготовительных работ и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением;

Адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием;

Выполнения технологических операций при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;

Выполнения технологических операций при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;

Выполнения контрольных операций над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым

	программным управлением

Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Вид</b>	<b>Количество итоговое</b>	<b>Комментарий</b>
1	Комплект электронных плакатов на CD «Металлорежущие станки (ВПО)»	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
2	Комплект электронных плакатов на CD «Технология машиностроения»	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3	Интерактивный электрофицированный стенд «Безопасность работ на электрических стендах с макетами металлорежущего оборудования»	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
4	Комплект электронных плакатов	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	на CD «Станки с ЧПУ программирование автоматизированного оборудования			
5	АРМ с установленными средствами защиты информации тип 1	Оборудован ие ИТ	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6	Настенный программно- аппаратный комплекс тип 1	Оборудован ие ИТ	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7	МФУ тип 1	Оборудован ие ИТ	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8	Стол преподавателя однотумбовый	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9	Кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10	Ученические столы	Мебель	15	В наличии/ Введено в эксплуатацию
11	Ученические стулья	Мебель	30	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12	Доска магнитно-	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	маркерная			
13	Аптечка	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
14	Огнетушитель ОП-8	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию



#### 6.4. Зона по виду работ № 5

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</b>
Площадь зоны по виду работ	100 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено не в полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку. В процессе монтажных работ возникла необходимость изменить расположение мебели и оборудования, так как при разработке дизайн-проекта не были известны габариты закупаемого оборудования.</p> <p>В зоне монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматики с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <p>Выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ;          Выполнения электромонтажных работ;          ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;</p>

#### Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

№	Наименование	Вид	Количество во итоговое	Комментарий

1	Комплект учебного оборудования «Промышленные датчики температуры» исполнение стендовое компьютерное	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
2	Комплект учебного оборудования «Промышленные датчики расхода» исполнение стендовое компьютерное	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3	Комплект учебного оборудования «Промышленные датчики уровня» исполнение	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	стендовое компьютерное			
4	Комплект учебного оборудования «Промышленные датчики давления» исполнение стендовое компьютерное	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
5	Комплект устройств промышленной гидроавтоматики и электрогидроавтоматики	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6	Станок заточной настольный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7	Перфоратор	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8	Сверлильный станок	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

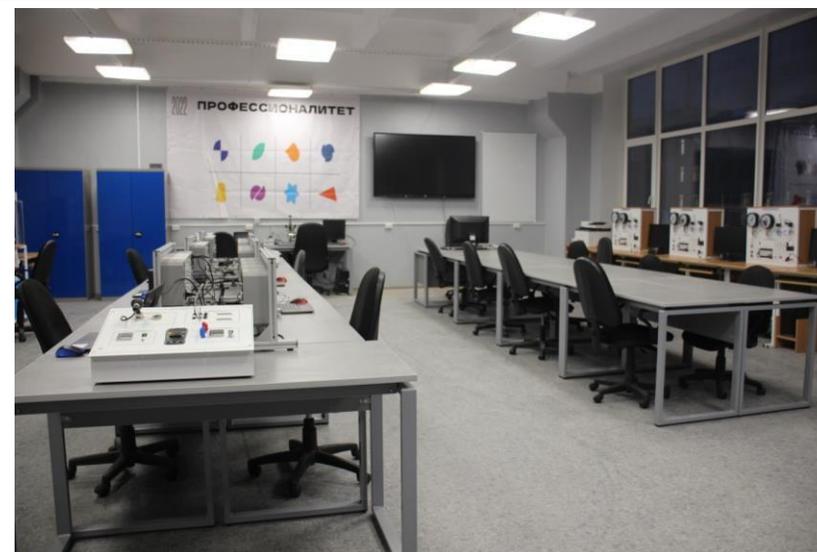
9	Инфракрасная паяльная станция	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10	Паяльная станция термовоздушная	Оборудование	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
11	Электропаяльник с регулировкой температуры	Оборудование	10,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12	Электропаяльник 220х40 Вт	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13	Электропаяльник 220х60 Вт	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
14	Электропаяльник 220х80 Вт	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
15	Измеритель емкости, проверка конденсаторов	Оборудование	5,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
16	Регулируемый блок питания постоянного	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	тока			
17	Осциллограф настольный	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
18	Набор электромонтажного инструмента	Оборудование	3,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
19	Счетчик электроэнергии трёхфазный однотарифный	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
20	Счетчик однофазный	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
21	Цифровой мультиметр	Оборудование	5,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
22	Пресс гидравлический (манометрический)	Оборудование	2,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
23	Комплект типового учебного оборудования	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	САУ-У-СК			
24	Комплект типового учебного оборудования САУ-Д-СК	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
25	Комплект типового учебного оборудования САУ-Т-СК	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
26	Комплект типового учебного оборудования ИПДРТ-017	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
27	Комплект съемника ТММД 100	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
28	Виброручка ViPen Вибро-Центр	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
29	Прибор выверки	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	шкивов Laser Pointer II Optibelt			
30	Стенд гидравлический MWT-4021-H-30	Оборудование	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
31	Доска магнитно-маркерная	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
32	Стол преподавателя однотумбовый	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
33	Кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
34	Ученические столы	Мебель	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
35	Ученические стулья	Мебель	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
36	Производственная мебель (Шкаф металлический)	Мебель	7	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	для одежды 4 сек) В наличии/ Введено в эксплуатацию			
37	Демонстрационный стол	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
38	Аптечка	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
39	Огнетушитель ОП-8	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
40	Халат (спецодежда)	Охрана труда	25	В наличии/ Введено в эксплуатацию
41	Кулер для воды	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию



### 6.5. Зона по виду работ № 6

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона теоретического обучения средствам измерений и контрольно-измерительных приборов</b>
Площадь зоны по виду работ	60 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено не в полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку. В процессе монтажных работ возникла необходимость изменить расположение мебели и оборудования, так как при разработке дизайн-проекта не были известны габариты закупаемого оборудования. Кроме того, не полностью проведен ремонт кабинета из-за отсутствия финансирования со стороны работодателя.</p> <p>В зоне теоретического обучения средствам измерений и контрольно-измерительных приборов предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматики с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <p>Выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ;          Выполнения электромонтажных работ;          ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;</p>

#### Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

№	Наименование	Вид	Количество итоговое	Комментарий
1	Настенный программно-аппаратный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	комплекс тип 2			
2	Типовой комплект учебного оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»	Оборудование	4	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3	Типовой комплект учебного оборудования «Промышленная автоматика – программируемое реле» исполнение настольное ручное	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
4	Типовой комплект учебного оборудования «Промышленная автоматика программируемый контролер и преобразователь	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	частоты			
5	Презентации и плакаты Автоматизация технологических процессов	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6	АРМ с установленными средствами защиты информации тип1	Оборудование ИТ	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7	МФУ тип1	Оборудование ИТ	1,00	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8	Стол преподавателя однотумбовый	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9	Кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10	Доска магнитно-маркерная	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
11	Ученические столы	Мебель	15	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12	Ученические стулья	Мебель	30	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13	Аптечка	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

14	Костюм (спецодежда)	Охрана труда	16	В наличии/ Введено в эксплуатацию
15	Огнетушитель ОП-8	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
16	Кулер для воды	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию



### 6.6. Зона по виду работ № 7

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона слесарных работ</b>
Площадь зоны по виду работ	100 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено в не полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку. Возникла необходимость изменить расположение мебели и оборудования, так как при разработке дизайн-проекта не были известны габариты закупаемого оборудования.</p> <p>В зоне слесарных работ предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием;</li> <li>Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса;</li> <li>Предупреждения причин травматизма на рабочем месте;</li> <li>Оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте;</li> <li>Выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом;</li> </ul>

	<p>Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках;</p> <p>Выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>Контроля, выявления и устранения неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p> <p>Ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p> <p>Организации подготовки оборудования и проверки на исправность инструментов, рабочего места в соответствии с техническим заданием;</p> <p>Перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъемных механизмов;</p> <p>Обеспечения безопасной организации труда при выполнении механосборочных работ;</p> <p>Выполнения сборочных работ деталей, узлов и механизмов в соответствии с технической документацией;</p> <p>Выполнения регулировочных работ собираемых узлов и механизмов;</p> <p>Выполнения регулировочных работ в процессе испытания;</p> <p>Выполнения испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке;</p> <p>Выявления дефектов собранных узлов и агрегатов;</p> <p>Устранения дефектов собранных узлов и агрегатов;</p> <p>Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами;</p>
--	---

	<p>Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами;</p> <p>Предупреждения причин травматизма и оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте;</p> <p>Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности;</p> <p>Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей;</p> <p>Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов;</p> <p>Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков;</p> <p>Испытания оборудования по окончанию ремонтных работ;</p> <p>Выполнения профилактического обслуживания простых механизмов;</p> <p>Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности;</p> <p>Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;</p> <p>Выполнение технического обслуживания металлорежущих станков;</p> <p>Выполнение метрологических проверок средств измерений;</p> <p>Выполнение стандартных испытаний</p>
--	--

Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Вид</b>	<b>Количество итоговое</b>	<b>Комментарий</b>
1	Станок радиально-	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

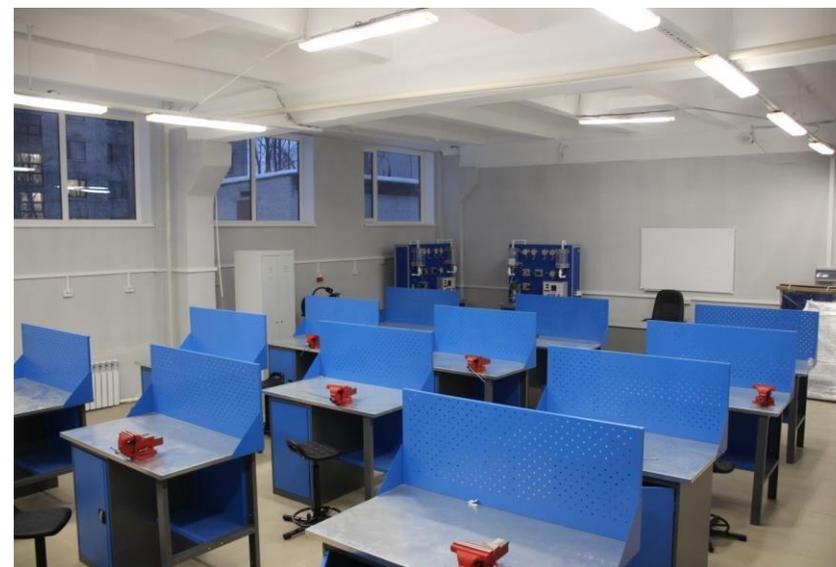
	сверлильный			
2	Сверлильный станок	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3	Станок учебный токарный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
4	Станок заточной напольный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
5	Станок заточной настольный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6	Станок учебный фрезерный универсальный	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7	Ножницы рычажные маховые	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8	Плита разметочная гранитная с опорой для плиты	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9	Наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10	Верстак слесарный с	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	тисками и тумбой			
11	Дрель аккумуляторная	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12	Ключи гаечные комбинированные (набор)	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13	Имбусовые ключи (набор)	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
14	Отвертки набор	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
15	Напильники набор	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
16	Надфили набор	Оборудование	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
17	Печь муфельная	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
18	Трубогиб профильной трубы электрический	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
19	Гидравлический пресс	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
20	Ленточнопильный станок	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

21	Ножницы по металлу	Оборудование	6	В наличии/ идет наладка
22	Ножовка профессиональная по металлу с системой быстрой установки полотна НЕУСО	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
23	Зубило плоское	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
24	Набор метчиков и плашек	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
25	Набор сверл по металлу из 25 шт.	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
26	Молоток слесарный	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
27	Набор щупов	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
28	Набор КМД N 1 кл.2 (2-Н1) МИК	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
29	Индикатор часового типа ИЧ-1 0,001 б/уш.	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

30	Индикатор электрон.	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
31	Автоматическая струбцина	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
32	Чертилка	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
33	Микрометр 0-25мм	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
34	Микрометр 25-50мм	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
35	Тепловизор	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
36	Стойка индикаторная магнитная	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
37	Молоток слесарный	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
38	Керн слесарный	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
39	Переставные клещи	Оборудование	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
40	Щетка-сметка дер.	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
41	Зенкер конический	Оборудование	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию

42	Стол преподавателя одностумбовый	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
43	Табурет подъемно-поворотный	Мебель	12	В наличии/ Введено в эксплуатацию
44	кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
45	производственная мебель (шкаф для спецодежды)	Мебель	6	В наличии/ Введено в эксплуатацию
46	доска магнитно-маркерная	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
47	Аптечка	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
48	Огнетушитель ОП-8	Охрана труда	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
49	Перчатки	Охрана труда	24	В наличии/ Введено в эксплуатацию
50	Халат (спецодежда)	Охрана труда	25	В наличии/ Введено в эксплуатацию
51	Очки закрытые	Охрана труда	13	В наличии/ Введено в эксплуатацию



### 6.7. Зона по виду работ № 8

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона теоретического обучения «Технологии слесарных работ»</b>
Площадь зоны по виду работ	60 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено в не полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку: возникла необходимость расшить оконные проемы, изменить расположение мебели и оборудования, так как при разработке дизайн-проекта не были известны габариты закупаемого оборудования.</p> <p>В зоне теоретического обучения «Технологии слесарных работ» предусмотрено освоение обучающимися по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Предупреждения причин травматизма на рабочем месте;</li> <li>Оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте;</li> <li>Контроля, выявления и устранения неисправности при сборке и</li> </ul>

	регуливровке приспособлений, режущего и измерительного инструмента; Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами
--	--

Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

№	Наименование	Вид	Количес тво итоговое	Комментарий
1.	Комплект учебно-лабораторного оборудования «Гидроприводы и гидромашины» • Стол с выдвигаемым ящиком и вертикальной панелью. • Панель управления. • Гидравлическая насосная станция. • Преобразователь частоты для регулировки производительнос	Оборудование	2,00	В наличии/ проводится наладка

	<p>ти гидронасоса.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Масляный бак (2 шт.).</li><li>• Масляный фильтр с индикатором загрязнения.</li><li>• Блок гидроцилиндров.</li><li>• Гидрораспределитель с ручным управлением.</li><li>• Дроссель с обратным клапаном.</li><li>• Предохранительный клапан.</li><li>• Манометр (4 шт.).</li><li>• Вакуумметр.</li><li>• Насос шестеренный.</li><li>• Гидромотор.</li><li>• Мерная емкость</li></ul>			
--	--	--	--	--

	<p>со шкалой (2 шт.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Регулятор расхода трехлинейный.</li> <li>• Редукционный клапан.</li> <li>• Регулятор расхода двухлинейный.</li> <li>• Тройник с манометром.</li> </ul>			
2.	Компьютер АРМ с установленными средствами защиты информации	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3.	<p>Комплект учебно-лабораторного оборудования «Пневнопривод и пневмоавтоматика»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочее место (на 2-3 чел.) с монтажной плитой.</li> </ul>	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию

- Блок питания 24 В, 2 А (постоянный ток).
- Реле, напряжение управления 24 В. – (6 шт.)
- Кнопочный пост управления.
- Тумба с ящиками для хранения пневмоаппаратуры – (2 шт.).
- Фильтр-регулятор давления с манометром.
- Коллектор.
- Пневматический запирающий шаровой кран – (2 шт.).
- Пневмоцилиндр одностороннего действия с пружинным возвратом с

датчиком  
положения штока  
( $\varnothing 25$ , L=50).

- Пневмоцилиндр  
двустороннего  
действия с  
магнитным  
кольцом на  
поршне с  
тормозным  
демпфером в  
конце и начале  
хода с датчиками  
положения штока  
( $\varnothing 25$ , L=150).

- Пневмоцилиндр  
двустороннего  
действия с  
магнитным  
кольцом на  
поршне с  
тормозным  
демпфером в  
конце и начале  
хода с датчиком  
положения штока

( $\varnothing 25$ , L=250).

- Нагрузочное устройство для пневмоцилиндра.
- Дроссель с обратным клапаном – (2 шт.).
- Элемент «И» – (3 шт.).
- Элемент «ИЛИ» – (3 шт.).
- Клапан быстрого выхлопа.
- Распределитель 3/2 с роликовым толкателем нормально закрытого типа – (4 шт.).
- Пневматическая кнопка 3/2 нормально закрытого типа – (3 шт.)
- Распределитель с пневматическим

управлением 3/2 с  
пружинным  
возвратом в  
исходное  
положение.

- Распределитель с  
пневматическим  
управлением 5/2 с  
пружинным  
возвратом.

- Распределитель  
5/2 с  
двусторонним  
пневматическим  
управлением  
(бистабильный) –  
(2 шт.).

- Распределитель с  
электромагнитным  
управлением 3/2 с  
пружинным  
возвратом в  
исходное  
положение.

- Распределитель с  
электромагнитным

	<p>управлением 5/2 с пружинным возвратом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Распределитель 5/2 с двусторонним электромагнитным управлением (бистабильный).</li> <li>• Датчик положения штока пневмоцилиндра – (4 шт.).</li> <li>• Манометр – (3 шт.).</li> <li>• Набор трубопроводов со штуцерами.</li> </ul>			
4.	Настенный программно-аппаратный комплекс	Оборудование	1	В наличии/ Идет наладка
	МФУ тип I	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
	Учебный стенд «Промышленная	Оборудование	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	механика и монтаж»			
5.	Стол преподавателя однотумбовый	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6.	кресло офисное на газлифте (с механизмом качания)	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7.	доска магнитно-маркерная	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8.	Ученические столы	Мебель	15	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9.	Ученические стулья	Мебель	30	В наличии/ Введено в эксплуатацию
10.	Аптечка	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
11.	Огнетушитель ОП-8	Охрана труда	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12.	Костюм (спецодежда)	Охрана труда	24	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13.	Кулер для воды	Охрана труда	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию



### Зона по виду работ № 9

Параметр	Описание
Наименование зоны по виду работ	<b>Зона выполнения работ по автоматизации производства и инженерной графики</b>
Площадь зоны по виду работ	100 кв.м.
Описание зоны	<p>Оформление проведено в не полном соответствии согласованному дизайн-проекту и брендбуку, поскольку не проведены ремонтные работы из-за отсутствия со стороны работодателя. Ремонтные работы будут продолжены в 2023 году.</p> <p>В зоне выполнения работ по автоматизации производства и инженерной графики предусмотрено освоение обучающимися по профессиям 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматики, 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением; 15.01.35 Мастер слесарных работ с использованием установленного оборудования следующих навыков:</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  использовать современное программное обеспечение;  производить настройку и сборку простейших систем автоматизации;  использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса</p>

### Перечень оборудования (в соответствии с согласованным инфраструктурным листом)

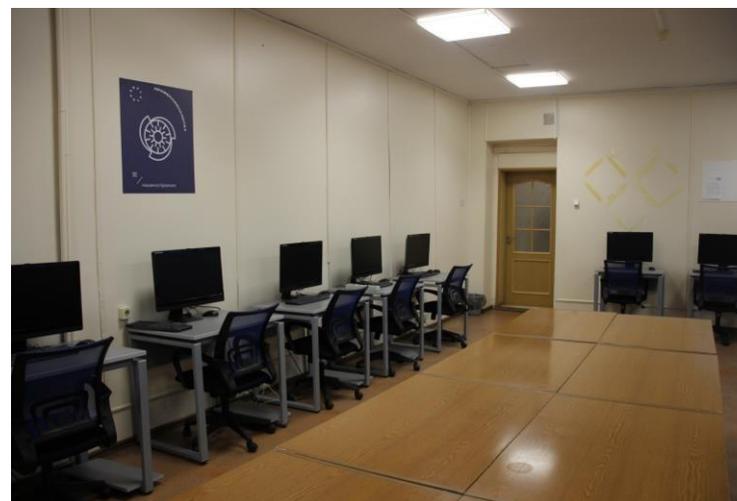
№	Наименование	Вид	Количество итоговое	Комментарий

1.	АРМ с установленными средствами защиты информации тип 1	Оборудование ИТ	32	В наличии/ Введено в эксплуатацию
2.	Колонки	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
3.	Клавиатура+мышь беспроводная	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
4.	МФУ тип 1	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
5.	МФУ тип 2	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
6.	АРМ с установленными средствами защиты информации тип 1	Оборудование ИТ	4	В наличии/ Введено в эксплуатацию
7.	Серверная операционная система	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
8.	Патч-панель 19»	Оборудование ИТ	3	В наличии/ Введено в эксплуатацию
9.	Блок розеток 19»	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию

10.	Вентиляторный модуль потолочный	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
11.	Вентиляторный блок 1U	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
12.	Коммутатор	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
13.	Роутер	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
14.	Сетевое хранилище	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
15.	4 ТБ Жесткий диск	Оборудование ИТ	8	В наличии/ Введено в эксплуатацию
16.	Сервер	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
17.	Источник бесперебойного питания	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
18.	ИБП	Оборудование	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
19.	Антивирус	ПО	7	В наличии/ Введено в эксплуатацию
20.	Программный комплекс для централизованного управления тип	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	1			
21.	Программный комплекс для централизованного управления тип 2	Оборудование ИТ	34	В наличии/ Введено в эксплуатацию
22.	Настенный программно-аппаратный комплекс тип 1	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
23.	Сертифицированный многофункциональный межсетевой экран-шлюз	Оборудование ИТ	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
24.	Шкаф серверный	Мебель	1	В наличии/ Введено в эксплуатацию
25.	Полка стационарная для серверного шкафа	Мебель	4	В наличии/ Введено в эксплуатацию
26.	Компьютерный стол	Мебель	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
27.	Кресло офисное на газлифте (с	Мебель	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию

	механизмом качания)			
28.	Компьютерный стол	Мебель	32	
29.	Кресло офисное на газлифте	Мебель	32	В наличии/ Введено в эксплуатацию
30.	Аптечка	Охрана труда	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
31.	Огнетушитель ОП-4	Охрана труда	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию
32.	Кулер для воды	Охрана труда	2	В наличии/ Введено в эксплуатацию





## **7. Основные выводы:**

Участие ГАПОУ РК «Северный колледж» в ФП «Профессионалитет» позволило образовательному учреждению полностью оснастить учебные мастерские современным оборудованием, уровень которого соответствует установленному в действующих цехах на предприятиях машиностроительной отрасли, а также позволяет образовательному процессу соответствовать темпам развития производства.

Кроме того, в рамках ФП «Профессионалитет» длительное сотрудничество ГАПОУ РК "Северный колледж" и опорного работодателя АО «Сегежский ЦБК» вышло на новый уровень: работодатель принял активное участие в разработке ПООП-П и ОПОП-П, оценочных материалов для проведения ДЭ, в разработке инфраструктурных листов оснащения кластера. На предприятии были организованы краткосрочные стажировки на базе предприятия для штатных мастеров п/о и преподавателей профессиональных дисциплин, с отрывом от основной деятельности. В рамках реализации программ ФП «Профессионалитет» 2 специалиста предприятия – начальник отдела подготовки кадров и главный механик – прошли обучение по программе дополнительного профессионального образования с целью получения актуальных педагогических навыков, цифровых навыков и/или навыков конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики в 2022 году. Предприятие уже несколько лет организует дополнительное стимулирование педагогических работников колледжа. Но с участием АО «Сегежский ЦБК» в ФП «Профессионалитет» изменился подход к данному стимулированию, и с сентября 2022 года разработано новое положение о стимулировании, где определены особые условия для педагогов, осуществляющих подготовку студентов групп Федерального проекта: увеличена сумма стимулирования с 10 до 30 тыс. руб., учитываются такие показатели, как участие в разработке ОПОП, воспитательная работа, отчисление студентов без уважительных причин, пропуски уроков студентами, кол-во студентов, проходящих практику непосредственно на ЦБК. Акционерным обществом «Сегежа групп» разработана стипендиальная программа для студентов колледжа. С 1 октября 5 студентам колледжа 2-3 курсов назначена на учебный год дополнительная повышенная стипендия от предприятия в размере 3000 рублей.

В рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет» все педагогические работники, мастера производственного обучения и методист обучились по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки, прошли стажировки на предприятиях-лидерах и в учебных мастерских передовых образовательных учреждений СПО.

**8. Проблемы, возникшие в ходе реализации мероприятий по созданию образовательно-производственного центра (кластера).**

**Проблемы, возникшие при реализации закупочных процедур:**

Нарушение сроков поставки товаров, выполнения работ отдельными поставщиками

**Проблемы, возникшие при реализации ремонтных работ:**

Запланированные ремонтные работы были проведены не в полном объеме в связи с изменением структуры внебюджетных средств от опорного работодателя (замена денежных средств имуществом, безвозмездно переданным колледжу).

**Иные проблемы, возникшие в ходе реализации мероприятий по созданию образовательно-производственного центра (кластера):**

Проблема организации образовательного процесса в период направления педагогических работников на стажировки;

Проблема направления на обучение и стажировки сотрудников, имеющих малолетних детей, а также не имеющих возможность выехать по состоянию здоровья.