

Утверждаю

И.о. директора

Н.В. Шуманская



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация "Колледж мехатроники и пищевой индустрии"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

15.02.10

Мехатроника и робототехника (по отраслям)

код

наименование специальности

по программе базовой подготовки

уровень образования основное общего образования

квалификация:

Специалист по мехатронике и робототехнике

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ:

3г 10м

год начала подготовки по УП

2024

профиль получаемого профессионального образования

технологический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 14.09.2023

№ 684

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								Обязательная часть	Вариативная часть	
		Экзамены	Дифференцированный зачет		самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем				По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
						Нагрузка на дисциплины и МДК							1 сем./трим. 17 Нед.	2 сем./трим. 24 Нед.	3 сем./трим. 13 Нед.	4 сем./трим. 20 Нед.	5 сем./трим. 14 Нед.	6 сем./трим. 21 Нед.	7 сем./трим. 17 Нед.	8 сем./трим. 10 Нед.			
						всего учебных занятий	Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)														
1	2	3	4	5	6					7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ОО	Общеобразовательный цикл	4	11	1476	82	1394	613	697	0	0	54	30	578	816	0	0	0	0	0	0	0	1476	0
Общие		4	9	1324	44	1280	595	637	0	0	24	24	508	772	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.01	Русский язык	2		104	4	100	54	34			6	6	24	76									
ОУП.02	Литература		2	76	4	72	46	26					34	38									
ОУП.03	Иностранный язык		2	74	2	72	2	70					24	48									
ОУП.04	Информатика	2		148	4	144	48	84			6	6	36	108									
ОУП.05	Физика	2		184	4	180	122	46			6	6	68	112									
ОУП.06	Химия		1	80	4	76	46	30					76										
ОУП.07	Биология		2	46	2	44	32	12						44									
ОУП.08	История		2	94	4	90	80	10					50	40									
ОУП.09	Обществознание		2	94	4	90	63	27					34	56									
ОУП.10	География		2	38	2	36	18	18						36									
ОУП.11	Физическая культура		2	80	2	78	2	76					38	40									
ОУП.12	Основы безопасности и защиты Родины		2	74	4	70	46	24					34	36									
ОУП.13	Математика	2		232	4	228	36	180			6	6	90	138									
Дополнительные		0	2	152	38	114	18	60	0	0	30	6	70	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ДУП.01	Введение в специальность/Родной язык		2	80	2	78	18	60					34	44									
ДУП.02	Основы проектной деятельности		1	72	36	36					30	6	36										
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	16	29	4248	182	3922	936	1656	60	1080	84	114	0	0	612	856	606	850	528	488	2952	1296	
СГЦ.00	Социально-гуманитарный цикл	9	602	20	582	144	438	0	0	0	0	0	0	108	76	52	144	118	112	528	74		
СГЦ.01	История России	8	52	4	48	36	12							48							48	4	
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7	176	6	170	2	168						26	38	26	38	28	14		176		
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности		6	70	2	68	36	32									68				68	2	
СГЦ.04	Физическая культура		8	176		176	6	170						34	38	26	38	34	34		176		
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности		7	60	4	56	24	32											56		60		
СГЦ.06	Основы мировых религиозных культур		8	36	2	34	22	12												34		36	
СГЦ.07	Экологические основы природопользования		8	32	2	30	18	12												30		32	
ОП	Общепрофессиональный цикл	4	10	1170	76	1094	412	636	0	0	30	30	0	0	114	172	176	330	246	90	648	522	
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика		4	134	12	122	36	86						68	54						122	12	
ОП.02	Электротехника	6		140	12	128	42	74			6	6					128				128	12	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		7	60	8	52	20	32											52		32	28	

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								Обязательная часть	Вариативная часть		
		Экзамены	Дифференцированный зачет		самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем						По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс		3 курс				4 курс	
						Нагрузка на дисциплины и МДК			Курсовых работ (проектов)	1 сем./трим. 17 Нед.	2 сем./трим. 24 Нед.				3 сем./трим. 13 Нед.	4 сем./трим. 20 Нед.	5 сем./трим. 14 Нед.	6 сем./трим. 21 Нед.	7 сем./трим. 17 Нед.	8 сем./трим. 10 Нед.				
						всего учебных занятий	Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
ОП.04	Техническая механика	7		126	4	122	68	48			6	6						122			74	52		
ОП.05	Охрана труда		7	36	2	34	16	18									34		34		34	2		
ОП.06	Материаловедение	6		84	4	80	28	40			6	6						80			40	44		
ОП.07	Основы вычислительной техники		4	122	4	118	36	82							118						122			
ОП.08	Элементы гидравлических и пневматических систем	6		100	10	90	38	40			6	6					90				50	50		
ОП.09	Математические методы решения прикладных профессиональных задач		3	50	4	46	16	30							46						46	4		
ОП.10	Основы автоматического управления		5	56	4	52	20	32											52			56		
ОП.11	Электрические машины и электроприводы		4	54	2	52	20	32									52					54		
ОП.12	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	6		92	2	90	32	46			6	6								90		92		
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний		7	52	4	48	20	28											48			52		
ОП.14	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии		7	64	4	60	20	48											60			64		
ПМ	Профессиональный цикл	12	10	2332	86	2246	380	582	60	1080	54	84	0	0	390	608	378	376	164	286	1632	700		
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	3	2	668	28	640	138	172	30	252	18	24	0	0	0	608	0	0	0	0	664	4		
МДК.01.01	Установка и регулировка элементов мехатронных систем	4		138	12	126	50	64			6	6				126					138			
МДК.01.02	Монтаж мехатронных систем	4		182	12	170	62	76	20		6	6			144						182			
МДК.01.03	Программирование мехатронных систем	4		90	4	86	26	32	10		6	6			80						86	4		
УП.01.01	Учебная практика		4	108		108				108					108						108			
ПП.01.01	Производственная практика		4	144		144				144					144						144			
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4		6		6									6						6			
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	2	2	390	14	376	60	106	0	180	12	18	0	0	0	0	0	376	0	0	340	50		

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								Обязательная часть	Вариативная часть	
		Экзамены	Дифференцированный зачет		самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
						Нагрузка на дисциплины и МДК				По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем./трим. 17 Нед.	2 сем./трим. 24 Нед.	3 сем./трим. 13 Нед.	4 сем./трим. 20 Нед.	5 сем./трим. 14 Нед.	6 сем./трим. 21 Нед.	7 сем./трим. 17 Нед.	8 сем./трим. 10 Нед.			
						всего учебных занятий	в т.ч. по учебным																
Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
МДК.02.01	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	6		110	8	102	30	60			6	6						102			102	8	
МДК.02.02	Техническое обслуживание программного обеспечения мехатронных устройств и систем	6		94	6	88	30	46			6	6						88			88	6	
УП.02.01	Учебная практика		6	72		72				72								72				36	36
ПП.02.01	Производственная практика		6	108		108				108								108				108	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6		6		6						6						6				6	
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	3	2	476	14	462	46	128	30	216	18	24	0	0	0	0	0	0	0	164	286	404	72
МДК.03.01	Монтаж робототехнических систем	8		66	6	60	12	36			6	6							60		60	6	
МДК.03.02	Программирование робототехнических систем	8		108	4	104	14	58	20		6	6							104		88	20	
МДК.03.03	Обслуживание робототехнических систем	8		80	4	76	20	34	10		6	6									64	70	10
УП.03.01	Учебная практика		8	72		72				72											72	36	36
ПП.03.01	Производственная практика		8	144		144				144											144	144	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	8		6		6						6									6	6	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"	2	2	396	6	390	40	80	0	252	6	12	0	0	390	0	0	0	0	0	0	224	172
МДК.04.01	Технология наладки контрольно-измерительных приборов и автоматики	3		138	6	132	40	80			6	6			132						38	100	
УП.04.01	Учебная практика		3	108		108				108					108							36	72
ПП.04.01	Производственная практика		3	144		144				144					144							144	
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	3		6		6						6			6							6	
ПМ.05	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор металлорежущих станков с ЧПУ	2	2	402	24	378	96	96	0	180	0	6	0	0	0	0	378	0	0	0	0	0	402
МДК.05.01	Технология выполнения работ оператором металлорежущих станков с ЧПУ	5		216	24	192	96	96									192						216
УП.05.01	Учебная практика		5	72		72				72							72						72

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								Обязательная часть	Вариативная часть	
		Экзамены	Дифференцированный зачет		самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
						Нагрузка на дисциплины и МДК				По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем./трим. 17 Нед.	2 сем./трим. 24 Нед.	3 сем./трим. 13 Нед.	4 сем./трим. 20 Нед.	5 сем./трим. 14 Нед.	6 сем./трим. 21 Нед.	7 сем./трим. 17 Нед.	8 сем./трим. 10 Нед.			
						в т.ч. по учебным																	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
ПП.05.01	Производственная практика		5	108		108				108							108					108	
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	5		6		6						6					6					6	
ПДП	Преддипломная практика			144						144											4 нед.	144	
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216																	6 нед.	216	
	Самостоятельная работа				264																		
Всего				4464			дисциплин и МДК			4236													
Всего				5940			учебной практики			432			0	0	108	108	72	72	0	72			
							производств. практики			792			0	0	144	144	108	108	0	144			
							экзаменов						0	4	2	3	2	5	1	3			
							зачетов						2	9	3	6	3	4	7	6			

Индекс	Содержание
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем
ПК 1.2.	Выполнять снятие и установку датчиков мехатронных устройств и систем
ПК 1.3.	Производить наладку и регулировку различных узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем
ПК 1.4.	Проводить настройку комплексов следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем
ПК 1.5.	Выполнять установку программного обеспечения электронных и компьютерных модулей и узлов мехатронных устройств и систем
ПК 1.6.	Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения мехатронных устройств и систем
ПК 1.7.	Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей)
ПК 1.8.	Проводить конфигурирование и настройку параметров информационной вычислительной сети мехатронной системы
ПК 1.9.	Проводить комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих электронно-вычислительных машин, их устройств управления
ПК 2.1.	Выявлять внешние дефекты узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем в результате их внешнего осмотра

ПК 2.2.	Проверять соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и электронных модулей мехатронных усиройств и систем требованиям эксплуатационной документации
ПК 2.3.	Проводить контроль работоспособности программного обеспечения электронных устройств управления, приводов и датчиков мехатронных устройств и систем
ПК 2.4.	Выявлять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем
ПК 2.5.	Заменять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем
ПК 2.6.	Проводить контроль корректности работы и обновление программного обеспечения мехатронных устройств и систем
ПК 2.7.	Проводить текущее техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем
ПК 3.1.	Проводить монтаж и коммутацию датчиков робототехнических средств
ПК 3.2.	Проводить проверку и установку навесного оборудования на базу робототехнических средств
ПК 3.3.	Выполнять монтаж и настройку средств измерений и робототехнических устройств и систем
ПК 3.4.	Проводить синхронизацию навесного оборудования с блоком управления и питания робототехнических средств
ПК 3.5.	Разрабатывать управляющие программы и контролировать их исполнение робототехнических средств
ПК 3.6.	Выполнять пуск и наладку средств роботизации
ПК 3.7.	Проводить обработку данных, полученных с внутренних систем контроля робототехнических средств и навесного оборудования
ПК 3.8.	Проводить диагностику, техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей внешних и внутренних систем робототехнических средств
ПК 4.1.	Осуществлять настройку и конфигурирование управляющих контроллеров мобильных робототехнических комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения
ПК 4.2.	Разрабатывать управляющие программы мобильных робототехнических комплексов в соответствии с техническим заданием
ПК 4.3.	Осуществлять настройку датчиков и исполнительных устройств мобильных робототехнических комплексов в соответствии с управляющей программой и техническим заданием
ПК 5.1.	Обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
ПК 5.2.	Выполнять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
ПК 5.3.	Обрабатывать заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ

ПК 5.4.	Выполнять контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
ПК 5.5.	Обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
ПК 5.6.	Выполнять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
ПК 5.7.	Обрабатывать заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
ПК 5.8.	Выполнять контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ

№	Наименование
	Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений
	Кабинеты:
1	социально-экономических дисциплин;
2	русского языка и культуры речи;
3	иностранного языка;
4	математики;
5	информатики;
6	инженерной графики;
7	метрологии, стандартизации и сертификации;
8	экономики и менеджмента;
9	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
10	Мехатронных робототехнических комплексов
	Лаборатории:
1	электронной и вычислительной техники
2	электрических машин
3	пневматики и гидравлики
4	лаборатория мехатроники (автоматизации производства)
5	мобильной робототехники
6	программируемых логических контроллеров
	Мастерские:
1	слесарные;
2	электромонтажные;
3	модульных производственных систем
4	конструирования мобильных робототехнических комплексов (только для углубленной подготовки)
	Спортивный комплекс:
1	Залы:
2	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
3	актовый зал.

Пояснения

Нормативная база реализации: Настоящий учебный план разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.10 "Мехатроника и робототехника (по отраслям)", утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.09.2023 года № 684, зарегистрирован в Минюсте России (рег. № 75655 от 20.10.2023 г.).

Организация учебного процесса и режим занятий: занятия начинаются 1 сентября; пятидневная учебная неделя; объем обязательных (аудиторных) занятий в период теоретического обучения 36 часов в неделю. Занятия группируются парами, продолжительности пары 1 час 30 минут. Система оценок, форма, порядок и периодичность промежуточной аттестации студентов в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Учебная и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрировано в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями профессиональных модулей; практики оцениваются дифференцированным зачетом. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день освобожденный от других форм нагрузки, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов отведенных на освоение учебной дисциплины или профессионального модуля. Каникулярное время 35 недели: 11 недель на 1, 2 и 3 курсе, 2 недели на 4 курсе, в т.ч. по 2 недели ежегодно отводится на зимние каникулы.

Общеобразовательный цикл: общеобразовательный цикл ОПОП сформирован в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (№ 05-592 от 01.03.2023 года). Индивидуальный проект выполняется студентами самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных дисциплин, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Индивидуальный проект выполняется в течение первого курса обучения.

Формирование вариативной части: объем вариативной части составляет 1296 часов. Она распределена следующим образом: в общий социально-гуманитарный цикл добавлены следующие дисциплины: в рамках выполнения Плана мероприятий по реализации на территории Калининградской области в 2013-2015 годах Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года введена учебная дисциплина "Основы мировых религиозных культур" (36 ч.), "История России" (4 ч.), "Безопасность жизнедеятельности" (2 ч.), "Экологические основы природопользования" (32 ч.). В общепрофессиональном цикле введены дисциплины "Инженерная и компьютерная графика" (12 ч.), "Электротехника" (12 ч.), "Метрология, стандартизация и сертификация" (28 ч.), "Техническая механика" (52 ч.), "Охрана труда" (2 ч.), "Материаловедение" (44 ч.), "Элементы гидравлических и пневматических систем" (50 ч.), "Математические методы решения прикладных профессиональных задач" (4 ч.), "Основы автоматического управления" (56 ч.), "Электрические машины и электроприводы" (54 ч.), "Основы экономики, менеджмента и маркетинга" (92 ч.), "Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний" (52 ч.), "Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии" (64 ч.) для повышения навыков правовой и компьютерной грамотности. В профессиональном цикле добавляем модуль ПМ.01 "Сборка, программирование и пуско-наладка мехатронных систем" (4 ч.): МДК.01.03 "Программирование мехатронных систем" (4 ч.); ПМ.02 "Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем" (50 ч.): МДК.02.01 "Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем" (8 ч.), МДК.02.02 "Техническое обслуживание программного обеспечения мехатронных устройств и систем" (6 ч.), УП.02.01 "Учебная практика" (36 ч.); ПМ.03 "Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств" (72 ч.): МДК.03.01 "Монтаж робототехнических систем" (6 ч.), МДК.03.02 "Программирование робототехнических систем" (20 ч.), МДК.03.03 "Обслуживание робототехнических систем" (10 ч.), УП.03.01 "Учебная практика" (36 ч.); ПМ.04 "Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"" (172 ч.): МДК.04.01 "Технология наладки контрольно-измерительных приборов и автоматики" (100 ч.), УП.04.01 "Учебная практика" (72 ч.); ПМ.05 "Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор металлорежущих станков с ЧПУ" (402 ч.): МДК.05.01 "Технология выполнения работ оператором металлорежущих станков с ЧПУ" (216 ч.), УП.05.01 "Учебная практика" (72 ч.), ПП.05.01 "Производственная практика" (108 ч.), ПМ.05.ЭК "Экзамен квалификационный" (6 ч.).

Согласовано

Заместитель директора по УРИПП


О.Н.Глинская