



Утверждаю
ректор
В.М. Колокольцев

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 15.04.2015

" 04 2015г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова" Многопрофильный колледж
наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

.15.02.07

Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

код

наименование специальности

по программе базовой подготовки

уровень образования

основное общее образование

квалификация:

Техник

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ

3г 10м

год начала подготовки по УП

2015

профиль получаемого профессионального образования
технический
при реализации программы среднего (полного) общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 18.04.2014 № 349

Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30		1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18		19 - 25	2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	1	2	3	4		6	7	8		10	11	12	13		14	15	16		17	18	19		20	21	22	23		24	25	26		27	28	29	30	31	32	33	34		35	36	37		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
I															=	=																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Обозначения:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

0 Учебная практика

Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации

::

Промежуточная аттестация

8

Производственная практика (по профилю специальности)

III

Государственная итоговая аттестация

=

Каникулы

X

Производственная практика (преддипломная)

*

Неделя отсутствует

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение		
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем												Всего	1 сем
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	39	1404	17	612	22	792	2		2											11	52	
II	36	1296	16	576	20	720	2	1	1	4		4								10	52	
III	31	1116	14	504	17	612	2	1	1	3	2	1	7		7					9	52	
IV	19	684	11	396	8	288	1		1	4	2	2	5	4	1	4		4	4	2	4	43
Всего	125	4500		2088		2412	7			11			12			4			4	2	34	199

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ И МАСТЕРСКИХ

№	Наименование	№	Наименование
	Кабинеты:	6.	автоматического управления
1.	основ философии	7.	типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений
2.	культуры речи	8.	автоматизации технологических процессов
3.	иностранного языка	9.	монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления
4.	математики	10.	технических средств обучения
5.	основ компьютерного моделирования		Мастерские
6.	типовых узлов и средств автоматизации	1.	слесарные
7.	безопасности жизнедеятельности	2.	электромонтажные;
8.	метрологии, стандартизации и сертификации	3.	механообрабатывающие
9.	вычислительной техники		Спортивный комплекс:
	Лаборатории		спортивный зал
1.	электротехники		открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
2.	технической механики		стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
3.	электронной техники		Залы:
4.	материаловедения		библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
5.	электротехнических измерений		актовый зал

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 349 от 18.04.2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 32681 от 11.06.2014г.); рекомендаций 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.

2. Организация учебного процесса и режим занятий

2.1 Учебный год начинается с 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику, который разрабатывается в зависимости от местных условий для каждой учебной группы при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, каникул.

2.2 Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю.

2.3 Общая продолжительность каникул составляет 34 недели. В зимний период - 2 недели.

2.4 Учебные занятия организованы в рамках шестидневной рабочей недели. Для всех видов аудиторных учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Одно занятие включает два академических часа.

2.5 Учебная деятельность обучающихся предусматривает: учебные занятия, в том числе практические и лабораторные занятия, консультации; самостоятельную работу; выполнение курсового проекта (работы); практику.

2.6 В рамках ППССЗ обучающиеся выполняют 3 курсовых проекта (работы). Выполнение курсового проекта (работы) как вид учебной деятельности реализуется в пределах времени, отведенного на изучение учебной дисциплины ОП.06 Экономика организации и профессиональных модулей ПМ. 03 Эксплуатация систем автоматизации, ПМ.04 Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

2.7. Дисциплина «Физическая культура» в учебном цикле ОГСЭ предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

2.8 Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 70 часа, из них на освоение основ военной службы – 48 часов. Для подгрупп девушек 48 часов используется на освоение основ медицинских знаний.

2.9 Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе на период реализации среднего общего образования. Консультации распределяются на каждую учебную дисциплину, курс, модуль ППССЗ, в том числе для подготовки к промежуточной аттестации. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

2.10 Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Форма промежуточной аттестации – зачет. В период изучения ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающимися осваивается профессия рабочего – 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Производственная практика (преддипломная) проводится после успешного освоения обучающимися всех профессиональных модулей; продолжительность преддипломной практики – 4 недели, вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Производственная практика проводится в организациях, направлении деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Форма отчетности по каждому виду практики определяется программой практики.

2.11 В период обучения с юношами проводятся учебные сборы – 5 дней (35 часов). **3. Общеобразовательная подготовка**

3.1 Срок освоения ППССЗ для лиц, обучающихся на базе основного общего образования увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулы – 11 нед.

Рассмотрено:

заседанием ПЦК

Протокол № 7 от 18.03.2015

Внешний рецензент



Согласовано:

- 1. Заместитель директора
- 2. Руководитель по направлению
- 3. Начальник УМЧ
- 4. Заведующий отделением

к.п.н. И.Л. Никулина
к.п.н. Л.Н. Сизоненко
Е.Д. Трегубова
С.Ю. Гондаренко

(Подпись) Р.Ю. Ваксеев (ИОФ)
(должность, ученая степень)
(Подпись) *(наименование предприятия/организации)* (ИОФ)
Р.Ю. Ваксеев

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9						
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ЕН.02	Компьютерное моделирование	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.02	Электротехника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.03	Техническая механика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.04	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.05	Материаловедение	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.06	Экономика организации	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.07	Электронная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.08	Вычислительная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.09	Электротехнические измерения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.10	Электрические машины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.11	Менеджмент	ОК 2	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 9	ОК 9	ОК 9	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ОП.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3			
МДК.01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3			
МДК.01.02	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических проверок средств измерений	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3			
МДК.01.03	Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3			
УП.01.01	Учебная практика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3			
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3			
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
МДК.02.01	Теоретические основы монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
УП.02.01	Учебная практика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	
МДК.03.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	
УП.03.01	Учебная практика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
МДК.04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей мехатронных систем	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
УП.04.01	Учебная практика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4
ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	
МДК.05.01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	
МДК.05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	
УП.05.01	Учебная практика	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	
ПМ.06	Выполнение работ по профессии Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 6.1	ПК 6.2			
МДК.06.01	Основы сложных систем автоматизации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 6.1	ПК 6.2			
УП.06.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9	ПК 6.1	ПК 6.2			

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.
ПК 1.2	Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.
ПК 1.3	Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.
ПК 2.1	Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.
ПК 2.2	Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.
ПК 2.3	Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.
ПК 2.4	Организовывать работу исполнителей.
ПК 3.1	Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.
ПК 3.2	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.
ПК 3.3	Снимать и анализировать показания приборов.
ПК 4.1	Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.
ПК 4.2	Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.
ПК 4.3	Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.
ПК 4.4	Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.
ПК 4.5	Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.
ПК 5.1	Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.
ПК 5.2	Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.
ПК 5.3	Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.
ПК 6.1	Выполнять слесарную обработку деталей для изготовления простых приспособлений для ремонта и наладки
ПК 6.2	Выполнять ремонт, регулировку, монтаж и проверку работоспособности приборов и средств автоматизации