

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Многопрофильный колледж

План одобрен Ученым советом
Протокол № 4 от 28.02.2024



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Д.В. Терентьев

20 04 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.14

Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

ПЦК: Механического, гидравлического оборудования и автоматизации
Отделение: Образовательно-производственный центр (кластер)

Квалификация: Техник
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 3 г. 04 м.
Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану)
Образовательный стандарт (ФГОС)

2024
№ 1582 от 09.12.2016

СОГЛАСОВАНИЕ МпК

Директор МпК / Ю.В. Федосеева/
Заместитель директора по УР / О.П. Науменко/
Заместитель директора по УКО / С.А. Бычик/
Заместитель директора по ВР / С.В. Кожевникова/
Заведующий отделением / О.А. Тарасова/
Заведующий отделением / Ю.Ю. Бирюкова/

СОГЛАСОВАНИЕ ФГБОУ ВО "МГТУ им. Г.И. Носова"

Проректор по ОД / И.Р. Абдулвелеев/
Начальник УМУ / О.С. Малахов/

СОГЛАСОВАНИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ

Зам. начальника ИСХА КИП / К.В. Локтев
ООО "ОСК" (подпись) (ФИО)



Типовой календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	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																		К	К																					Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																	Э	К	К																			Э	Э	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
III											Э	Э	п	п	п	п	п	К	К	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	
IV	п	п	п	п	п	у	э	пд	пд	пд	пд	гп	г	дп	дп	дп	д	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	16	20	36	10	16	26			101
У	Учебная практика					4	4				1	1	5
П	Производственная практика							6	9	15	5	5	20
Пд	Производственная практика (преддипломная)										4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	7
Дп	Подготовка дипломного проекта										3	3	3
Д	Защита дипломного проекта										1	1	1
Гп	Подготовка к демонстрационному экзамену										1	1	1
Г	Проведение демонстрационного экзамена										1	1	1
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2	7	9	3/6	3/6	30 3/6
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	17 3/6	17 3/6	173 3/6

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	ОК
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ОК
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	ОК
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ОК
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОК
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ОК
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ОК
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК
Вид деятельности: Осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов		
ПК 1.1	Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.	ПК
ПК 1.2	Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.	ПК
ПК 1.3	Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.	ПК
ПК 1.4	Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.	ПК
Вид деятельности: Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов		
ПК 2.1	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.	ПК
ПК 2.2	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	ПК
ПК 2.3	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.	ПК
Вид деятельности: Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации		
ПК 3.1	Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.	ПК
ПК 3.2	Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.	ПК
ПК 3.3	Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.	ПК
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.	ПК
ПК 3.5	Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.	ПК
Вид деятельности: Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации		
ПК 4.1	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.	ПК
ПК 4.2	Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.	ПК
ПК 4.3	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.	ПК
Рабочая профессия: Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике		
ПК 5.1	Восстанавливать и производить замену деталей и узлов, регулировку, испытание, юстировку, монтаж и сдачу сложных контрольно-измерительных приборов.	ПК
Вид деятельности: Промышленная автоматика		
ПК 6.1	Выполнять коммутацию компонентов автоматики и поиск неисправностей.	ПК
ПК 6.2	Программировать логические контроллеры.	ПК
Вид деятельности: Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя		
ПК 7.1	Выполнять простые и средней сложности работы по ремонту и обслуживанию цехового оборудования.	ПК

Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре	Объем практической подготовки (акад. час)								
			Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	Конс пр. подгот	П пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
ОЦ.Общеобразовательный цикл												
ОУП.01	Русский язык	1	34									
		2	62	12			12					
ОУП.02	Литература	1	51									
		2	66									
ОУП.03	Математика	1	102	26			26					
		2	150	32			32					
ОУП.04	Иностранный язык	1	34	6			6					
		2	44	12			12					
ОУП.05	Информатика	1	51	24			24					
		2	66	66			66					
ОУП.06	Физика	1	85	16		16						
		2	128	22		22						
ОУП.07	Химия	1	17									
		2	22									
ОУП.08	Биология	1	17									
		2	22	2			2					
ОУП.09	История	1	34	2			2					
		2	53	12			12					
ОУП.10	Обществознание	1	34									
		2	53									
ОУП.11	География	1	34									
		2	22									
ОУП.12	Физическая культура	1	34									
		2	44									
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	1	51	16			16					
		2	22	10			10					
ДУП.01	Индивидуальный проект (по предметным областям)	1	17									
		2	22									
ДУП.02	Введение в специальность	1	17	17			17					
		2	22	22			22					
ДУП.03	Основы слесарного дела	2	66	66		66						
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл												
ОГСЭ.01	Основы философии	5	30									
ОГСЭ.02	История	3	32	2			2					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	32	6			6					
		4	38	6			6					
		5	20	6			6					
		6	32	16			16					
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	32									
		4	38									
		5	20									
		6	32									
ЕН.Математический и общий естественнонаучный учебный цикл												
ЕН.01	Математика	3	32	16			16					
ЕН.02	Информатика	3	32	16			16					
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл												
ОПЦ.01	Инженерная графика	3	72	48			48					
		4	63	32			32					
ОПЦ.02	Техническая механика	3	68	26		6	20					
ОПЦ.03	Основы электротехники и электроники	3	84	30		30						
		4	80	38		38						
ОПЦ.04	Материаловедение	3	70	24		6	18					
ОПЦ.05	Метрология, стандартизация и сертификация	3	102	28		28						
ОПЦ.06	Технологические процессы и производства	3	56	34			34					
		4	63	38			38					
ОПЦ.07	САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности	4	82	76			76					
ОПЦ.08	Безопасность жизнедеятельности	4	68	36			36					
ПЦ.Профессиональный цикл												
МДК.01.01	Средства автоматизации технологических процессов и производств	4	159	66		38	28					
МДК.01.02	Проектирование систем автоматизации с формированием пакета технической документации	5	74	46			46					
УП.01	Учебная практика	4	36	36						36		
ПП.01	Производственная практика	5	216	216						216		
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	5	18									
МДК.02.01	Выбор оборудования, элементной базы систем автоматизации	5	74	46			46					
		6	118	40			40					
МДК.02.02	Монтаж, наладка и испытания элементов систем автоматизации	5	96	46			46					
		6	52	30			30					
ПП.02	Производственная практика	6	180	180						180		
		7	72	72						72		
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	7	12									
МДК.03.01	Техническое обслуживание систем и средств автоматизации	6	38	16			16					
МДК.03.02	Промышленная безопасность и охрана труда	6	56	22			22					
УП.03	Учебная практика	7	36	36						36		
ПП.03	Производственная практика	7	72	72						72		
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	7	12									
МДК.04.01	Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	5	64	36			36					
		6	77	32			32					
МДК.04.02	Выполнение работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования	6	93	56			56					
ПП.04	Производственная практика	6	144	144						144		
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	6	18									
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	4	101	52		52						
УП.05	Учебная практика	4	72	72						72		
ПМ.05.КЭ	Квалификационный экзамен	4	12									
МДК.06.01	Практическая подготовка по выполнению отдельных видов работ	6	96	96		96						
ПП.06	Производственная практика	7	36	36						36		
ПМ.06.ЭК	Экзамен квалификационный	7	12									
МДК.07.01	Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	4	40	22		22						
УП.07	Учебная практика	4	36	36						36		
ПМ.07.КЭ	Квалификационный экзамен	4	12									
ПДП	Производственная (преддипломная) практика	7	144	144						144		
ГИА.Государственная итоговая аттестация												
ГИА.01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	7	108									
ГИА.02(Г)	Проведение демонстрационного экзамена	7	36									
ГИА.03(Дп)	Подготовка дипломного проекта	7	36									
ГИА.04(Д)	Защита дипломного проекта	7	36									
				2491		420	1027			1044		

		ИТОГО	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	
	Итого по ОП	5148	1476	612	864	1512	612	900	1548	612	936	612	612	
ООП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1476	1476	612	864									
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3672				1512	612	900	1548	612	936	612	612	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	306				172	96	76	134	70	64			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	64				64	64							
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	808				808	452	356						
ПЦ	Профессиональный цикл	2278				468		468	1414	542	872	396	396	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216										216	216	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	
		Период атт.	36	-		36	-	36	36	-	36	36	-	36
		Период гос.эк.		-			-			-			-	36
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	34.78	-	36	36	-	34	34	-	34	34	-	
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ООП	1404	1404	612	792								
		Блок ОЦ	1404	1404	612	792								
		Блок ПП	3368				1368	544	824	1424	556	868	576	576
		Блок ОГСЭ	306				172	96	76	134	70	64		
		Блок ЕН	64				64	64						
		Блок ОПЦ	718				718	384	334					
		Блок ПЦ	2064				414		414	1290	486	804	360	360
		Блок ГИА	216										216	216
		Итого	4772	1404	612	792	1368	544	824	1424	556	868	576	576
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		4		4	5	2	3	4	2	2	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					1		1	2	1	1	4	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		10	2	8	9	3	6	7	1	6	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1		
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)	91.2%												
	Доля практик в профессиональном цикле (%)	45.82%												

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	ОУП.07 Химия	1	2
	ОУП.08 Биология	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	1	2
	ОУП.09 История	1	2
	ОУП.10 Обществознание	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	ДУП.02 Введение в специальность	1	2
	ДУП.03 Основы слесарного дела	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	2	2
	УП.01 Учебная практика	2	2
	УП.05 Учебная практика	2	2
	УП.07 Учебная практика	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	2	1
	ЕН.01 Математика	2	1
	ЕН.02 Информатика	2	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	2	2
	ОПЦ.06 Технологические процессы и производства	2	2
	ОПЦ.07 САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	2
	МДК.04.01 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	3	2
	МДК.04.02 Выполнение работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	3	2
	ПП.02 Производственная практика	3	2
	ПП.04 Производственная практика	3	2