

УП\_9\_15.02.14\_2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Утверждаю  
 Ректор  
 М.В. Чукин



План утвержден Ученым советом  
 Протокол № 8 от 19.06.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

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

по специальности среднего профессионального образования

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)  
код наименование специальности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: Техник



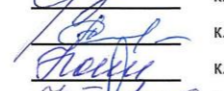
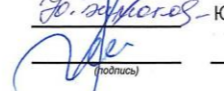



форма обучения Очная Срок получения образования по ОП 3г 4м год начала подготовки по УП 2021

профиль получаемого профессионального образования технологический  
при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1582

Согласовано:

- Проректор по образовательной деятельности
- Начальник Учебно-методического управления
- Директор
- Заместитель директора по учебной работе
- Заместитель директора по управлению качеством образования
- Заведующий отделением "Механическое, гидравлическое оборудование и металлургия"
- Заведующий отделением "Общеобразовательная подготовка"
- Внешний рецензент

 д.т.н. Д.В. Терентьев  
 к.т.н. И.Р. Абдулвелеев  
 к.п.н. С.А. Махновский  
 к.п.н. Ю.В. Федосеева  
 к.п.н. С.А. Бычик  
 к.п.н. О.П. Науменко  
 Ю.Ю. Бирюкова

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)  
 \_\_\_\_\_  
(должность, ученая степень)  
 \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия/организации)







УП\_9\_15.02.14\_2021

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	БД.02 Литература
				[2]	БД.03 Родная литература
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	3	[3]	ЕН.01 Математика
				[3]	ЕН.02 Информатика
3	Зач	Комплексный зачет	4	[4]	УП.01.01 Учебная практика
				[4]	УП.05.01 Учебная практика
4	Экз	Комплексный экзамен	6	[6]	МДК.04.01 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации
				[6]	МДК.04.02 Выполнение работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	МДК.02.01 Выбор оборудования, элементной базы систем автоматизации
				[6]	МДК.02.02 Монтаж, наладка и испытания элементов систем автоматизации
6	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	МДК.03.01 Техническое обслуживание систем и средств автоматизации
				[6]	МДК.03.02 Промышленная безопасность и охрана труда
7	Зач	Комплексный зачет	6	[6]	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[6]	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

Индекс	Содержание
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1	Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.
ПК 1.2	Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.
ПК 1.3	Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.
ПК 1.4	Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.
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 2.2	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
ПК 2.3	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.
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 3.2	Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
ПК 3.3	Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.
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 4.1	Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.
ПК 4.2	Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.
ПК 4.3	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.
ПК 5.1	Восстанавливать и производить замену деталей и узлов, регулировку, испытание, юстировку, монтаж и сдачу сложных контрольно-измерительных приборов.
ПК 5.2	Выполнять монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов.
ПК 6.1	Выполнять коммутацию компонентов автоматики и поиск неисправностей.
ПК 6.2	Программировать логические контроллеры.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 08	ОК 09	ПК 3.4			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06						
ОГСЭ.02	История	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06							
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 09	ПК 3.4						
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 08											
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 4.1					
ЕН.01	Математика	ОК 01	ОК 02	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 4.1							
ЕН.02	Информатика	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1	ПК 1.4								
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
ОП.01	Инженерная графика	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 5.1	ПК 5.2		
ОП.02	Техническая механика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.3	ПК 3.5
ОП.03	Основы электротехники и электроники	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 07	ОК 09	ПК 1.2	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 4.1	ПК 5.2
ОП.04	Материаловедение	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 5.1	ПК 5.2			
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 09	ПК 1.4	ПК 2.1						
ОП.06	Технологические процессы и производства	ОК 01	ОК 02	ОК 05	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 2.3	ПК 4.1					
ОП.07	САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4				
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК 06	ОК 07	ПК 3.4									
ОПд.09	Введение в специальность	ОК 01											
П	Профессиональный цикл	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 6.1	ПК 6.2								
ПМ.01	Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	
МДК.01.01	Средства автоматизации технологических процессов и производств	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4		
МДК.01.02	Проектирование систем автоматизации с формированием пакета технической документации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	
ПМ.02	Сборка и апробация моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
МДК.02.01	Выбор оборудования, элементной базы систем автоматизации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
МДК.02.02	Монтаж, наладка и испытания элементов систем автоматизации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ПМ.03	Монтаж, наладка и техническое обслуживание систем автоматизации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
МДК.03.01	Техническое обслуживание систем и средств автоматизации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	
МДК.03.02	Промышленная безопасность и охрана труда	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 3.5				
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	
ПМ.04	Текущий мониторинг состояния систем автоматизации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
МДК.04.01	Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
МДК.04.02	Выполнение работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 4.3		
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01	ОК 07	ПК 5.1	ПК 5.2								
МДК.05.01	Выполнение трудовых функций по профессии рабочего	ОК 01	ОК 07	ПК 5.1	ПК 5.2								
УП.05.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 07	ПК 5.1	ПК 5.2								
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01	ОК 07	ПК 5.1	ПК 5.2								
ПМд.06	Промышленная автоматика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ПК 6.1	ПК 6.2					
МДК.06.01	Практическая подготовка по выполнению отдельных видов работ	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ПК 6.1	ПК 6.2					
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ПК 6.1	ПК 6.2					