

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.16

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Направленность программы:

ПЦК: Механического, гидравлического оборудования и автоматизации

Отделение: Образовательно-производственный центр (кластер)

Квалификация: Техник-технолог

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 444 от 14.06.2022

Срок получения образования по ОП: 3 г. 4 м.

Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Типовой календарный учебный график

[illegible]

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	24	40	12	12	24			103
У	Учебная практика							4	2	6	1	1	7
П	Производственная практика								10	10	9	9	19
Э	Промежуточная аттестация		2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	7
Г	Государственная итоговая аттестация										6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2	8	10	3/6	3/6	31 3/6
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	17 3/6	17 3/6	173 3/6

ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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: разработка технологических процессов изготовления деталей машин		
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин	ПК
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства	ПК
ПК 1.3.	Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве	ПК
ПК 1.4.	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин	ПК
ПК 1.5.	Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	ПК
ПК 1.6.	Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	ПК
Вид деятельности: разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве		
ПК 2.1.	Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования	ПК
ПК 2.2.	Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования	ПК
ПК 2.3.	Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании	ПК
Вид деятельности: разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве		
ПК 3.1.	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации	ПК
ПК 3.2.	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий	ПК
ПК 3.3.	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	ПК
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства	ПК
ПК 3.5.	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению	ПК
ПК 3.6.	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами	ПК
Вид деятельности: организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства		
ПК 4.1.	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования	ПК
ПК 4.2.	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов	ПК
ПК 4.3.	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования	ПК
ПК 4.4.	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке	ПК
ПК 4.5.	Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию	ПК
Вид деятельности: организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве		
ПК 5.1.	Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала	ПК
ПК 5.2.	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	ПК
ПК 5.3.	Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества	ПК
ПК 5.4.	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	ПК
Вид деятельности: освоение профессий рабочих, должностей служащих		
ПК 6.1	Обрабатывать заготовки, детали, изделия из различных материалов на металлорежущих станках.	ПК
ПК 6.2	Осуществлять работы по строповке грузов.	ПК
ПК 6.3	Обрабатывать заготовки средней сложности на станках с ЧПУ	ПК

ОБЪЕМ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ								
-	-	-	Общий объем в семестре	Объем практической подготовки (акад. час)				
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Часов	Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	П пр. подгот
СОО.Среднее общее образование								
ОУП.01	Русский язык	1	30					
		2	62	12		12		
ОУП.02	Литература	1	45					
		2	66					
ОУП.03	Математика	1	75	16		16		
		2	150	42		42		
ОУП.04	Иностранный язык	1	30	6		6		
		2	44	12		12		
ОУП.05	Информатика	1	45	24		24		
		2	66	66		66		
ОУП.06	Физика	1	90	16	16			
		2	150	22	22			
ОУП.07	Химия	1	30	4		4		
		2	44	2	2			
ОУП.08	Биология	1	15					
		2	22					
ОУП.09	История	1	30	4		4		
		2	53	2		2		
ОУП.10	Обществознание	1	30	4		4		
		2	53	2		2		
ОУП.11	География	1	30					
		2	22					
ОУП.12	Физическая культура	1	30					
		2	44					
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	1	30	8		8		
		2	44	10		10		
ДУП.01	Индивидуальный проект (по предметным областям)	2	44	22		22		
ДУП.02	Введение в специальность	1	30	30		30		
ДУП.03	Основы металлообработки	1	72	72	72			
СГ.Социально-гуманитарный цикл								
СГ.01	История России	3	48	2		2		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	32					
		4	46					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	5	24	16		16		
		4	68	36		36		
СГ.04	Физическая культура	3	32					
		4	46					
		5	24					
		6	24					
СГ.05	Основы бережливого производства	5	36	20		20		
ОП.Общепрофессиональный цикл								
ОП.01	Инженерная графика	3	54	12		12		
		4	98	82		82		
ОП.02	Техническая механика	3	68	38	4	34		
		4	50	30	8	22		
ОП.03	Материаловедение	3	120	50	40	10		
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	3	120	64	16	48		
ОП.05	Процессы формообразования и инструменты	3	86	30	16	14		
		4	70	24	18	6		
ОП.06	Технология машиностроения	4	162	70	46	24		
ОП.07	Охрана труда	6	36	14	4	10		
ОП.08	Математика в профессиональной деятельности	3	52	38		38		
ОП.09	Электротехника и электроника	4	75	38	14	24		
ОПц.10	Элементы САПР в профессиональной деятельности	4	52	46	46			
П.Профессиональный цикл								
МДК.01.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем автоматизированного проектирования	4	89	46	24	22		
		5	45	24	24			
		6	48	36			36	
МДК.01.02	Оформление технологической документации по процессам изготовления деталей машин	5	57	20		20		
УП.01	Учебная практика	7	36	36				36
ПП.01	Производственная практика	7	36	36				36
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	7	12					
МДК.02.01	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	5	96	60	60			
		6	48	36	36			
ПП.02	Производственная практика	6	144	144				144
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	6	8					
МДК.03.01	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	5	108	56	32	24		
		6	36	24	24			
ПП.03	Производственная практика	6	144	144				144
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	6	8					
МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	6	96	60	36	24		
ПП.04	Производственная практика	6	36	36				36
		7	144	144				144
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	7	12					
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	6	60	36	18	18		
МДК.05.02	Обеспечение промышленной безопасности на предприятиях машиностроительного производства	6	24	12		12		
МДК.05.03	Контроль качества продукции	6	24	14		14		
ПП.05	Производственная практика	6	36	36				36
		7	144	144				144
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	7	12					
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля	4	144	110	70	40		
		5	54	36	36			
МДК.06.02	Выполнение работ по профессии 18897 Стропальщик	5	24	10		10		
МДК.06.03	Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	6	36	32	32			
УП.06.01	Учебная практика	5	108	108				108
УП.06.02		5	36	36				36
УП.06.03		6	72	72				72
ПМ.06.КЭ	Квалификационный экзамен	6	20					
ГИА.Государственная итоговая аттестация								
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	7	216					
				2534	716	846	36	936

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

		Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Не менее	Факт												
	Итого по ОП		5112	1476	612	864	1512	612	900	1512	612	900	612	612	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		1476	1476	612	864									
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		3636				1512	612	900	1512	612	900	612	612	
СГ	Социально-гуманитарный цикл		380				272	112	160	108	84	24			
ОП	Общепрофессиональный цикл		1043				1007	500	507	36		36			
П	Профессиональный цикл		1997				233		233	1368	528	840	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	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП	34.76	-	36	36	-	34	34	-	34	34	-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		4		4	4	2	2	6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)								3	1	2	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		10	3	7	9	2	7	7	3	4			
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1			
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)		90.99%												
	Доля практик в профессиональном цикле (%)		46.87%												

КОМПЛЕКСНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

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	1
	ДУП.02 Введение в специальность	1	1
	ДУП.03 Основы металлообработки	1	1
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
За	Комплексный зачет	3	2
	ПП.02 Производственная практика	3	2
	ПП.03 Производственная практика	3	2
	ПП.05 Производственная практика	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	3	1
	УП.06.01 Учебная практика	3	1
	УП.06.02 Учебная практика	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	3	2
	МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	3	2
	МДК.05.02 Обеспечение промышленной безопасности на предприятиях машиностроительного производства	3	2
	МДК.05.03 Контроль качества продукции	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	3	2
	МДК.01.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин с применением систем	3	2
	МДК.02.01 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	3	2
	МДК.06.03 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	3	2
	ОП.07 Охрана труда	3	2
	МДК.04.01 Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования	3	2