

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 24 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

ПЦК: Информатики и вычислительной техники
Отделение: Информационных технологий и транспорта

Квалификация: Программист
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.
Уровень образования при приеме на обучение: среднее общее образование

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

2024
№ 1547 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 / Н.В. Сидорова/

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

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

СОГЛАСОВАНИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ

(должность, место работы)



(подпись)

(ФИО)

Гадомин А.В.

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	24	40	14	18	32	12	6	18	90
У	Учебная практика				2	5	7	2	2	4	11
П	Производственная практика					2	2	2	4	6	8
Пд	Производственная практика (преддипломная)								3	3	3
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	6
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	8	10	2	7	9	2	2	4	23
Итого		19	33	52	19	33	52	19	24	43	147

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: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	ПК
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.	ПК
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	ПК
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	ПК
Вид деятельности: Осуществление интеграции программных модулей		
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	ПК
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	ПК
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	ПК
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	ПК
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	ПК
Вид деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	ПК
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	ПК
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	ПК
Вид деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	ПК
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	ПК
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	ПК
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	ПК
ПК 11.5	Администрировать базы данных.	ПК
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	ПК

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	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
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл													
ОГСЭ.01	Основы философии	3		42									
ОГСЭ.02	История	2		69									
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1		32									
		2		46									
		3		28									
		4		36									
		5		24									
		6		12	12			12					
ОГСЭ.04	Физическая культура	1		32									
		2		46									
		3		28									
		4		36									
		5		24									
		6		12									
ОГСЭ.05	Психология общения	3		56									
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл													
ЕН.01	Элементы высшей математики	1		48									
		2		69									
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	2		69									
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	1		82									
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл													
ОП.01	Операционные системы и среды	1		70	32		32						
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	1		66	28		28						
ОП.03	Информационные технологии	1		70	36			36					
		2		64	36			36					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	1		102	64		64						
		2		135	69		69						
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2		52									
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	2		68	36			36					
ОП.07	Основы предпринимательства	6		50									
ОП.08	Основы проектирования баз данных	1		72	44		44						
		2		112	68		68						
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	2		52	2			2					
ОП.10	Численные методы	3		59	28		28						
ОП.11	Компьютерные сети	3		60	28		28						
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	2		52									
ОП.13	Разработка компьютерных игр	1		38	24			24					
		2		66	58			58					
ОП.14	Управление проектами	5		30	18			18					
		6		14									
ПЦ.Профессиональный цикл													
МДК.01.01	Разработка программных модулей	3		77	42		42						
		4		65	36		36						
		5		120	72		72						
		6		38	24		24						
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	5		96	48		48						
		6		38	24		24						
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	3		81	28		28						
		4		82	54		54						
МДК.01.04	Системное программирование	4		107	60		60						
УП.01	Учебная практика	4		108	108						108		
		5		72	72						72		
		6		72	72						72		
ПП.01	Производственная практика	6		72	72						72		
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	6		12									
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	4		77	46		46						
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	4		58	28		28						
МДК.02.03	Математическое моделирование	4		76	46		46						
УП.02	Учебная практика	4		72	72						72		
ПП.02	Производственная практика	5		72	72						72		
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	5		18									
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	5		78	42		42						
		6		32	12		12						
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	5		78	42		42						
		6		32	12		12						
ПП.04	Производственная практика	6		72	72						72		
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	6		12									
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	3		109	56		56						
		4		135	72		72						
УП.11	Учебная практика	3		72	72						72		
ПП.11	Производственная практика	4		72	72						72		
ПМ.11.ЭК	Экзамен квалификационный	4		12									
ПДП	Производственная (преддипломная) практика	6		108	108						108		
ГИА.Государственная итоговая аттестация													
ГИА.01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	6		36									
ГИА.02(Г)	Проведение демонстрационного экзамена	6		36									
ГИА.03(Дп)	Подготовка дипломного проекта	6		108									
ГИА.04(Д)	Защита дипломного проекта	6		36									
					2119		1105	222			792		

		ИТОГО	Курс 1			Курс 2			Курс 3					
			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6			
	Итого по ОП	4464	1512	612	900	1548	612	936	1404	612	792			
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4464	1512	612	900	1548	612	936	1404	612	792			
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	523	225	64	161	226	154	72	72	48	24			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	268	268	130	138									
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	1232	1019	418	601	119	119		94	30	64			
ПЦ	Профессиональный цикл	2225				1203	339	864	1022	534	488			
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		
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	34	-	34	34	-	34	34	-	34	34		
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ПП	4068	1360	544	816	1412	548	864	1296	552	744		
		Блок ОГСЭ	523	225	64	161	226	154	72	72	48	24		
		Блок ЕН	250	250	112	138								
		Блок ОПЦ	1081	885	368	517	112	112		84	24	60		
		Блок ПЦ	1998				1074	282	792	924	480	444		
		Блок ГИА	216							216		216		
		Итого	4068	1360	544	816	1412	548	864	1296	552	744		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)				5	2	3	5	2	3			
		ЗАЧЕТ (За)							3	1	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				10	1	9	7	3	4	6		6
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1		1	1	1	
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)		90.67%											
	Доля практик в профессиональном цикле (%)		35.59%											

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	2	2
	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	2	2
	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	2	1
	ОП.10 Численные методы	2	1
	ОП.11 Компьютерные сети	2	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	2	2
	УП.01 Учебная практика	2	2
	УП.02 Учебная практика	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	2	2
	МДК.01.01 Разработка программных модулей	2	2
	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	2
	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	3	2
	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	3	2
	УП.01 Учебная практика	3	2
	ПП.01 Производственная практика	3	2