

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

"02" 2024 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: 3 г. 10 м.
Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 1547 от 09.12.2016

СОГЛАСОВАНИЕ МПК

Директор МПК [Подпись] / Ю.В. Федосеева/
 Заместитель директора по УР [Подпись] / О.П. Науменко/
 Заместитель директора по УКО [Подпись] / С.А. Бычик/
 Заместитель директора по ВР [Подпись] / С.В. Кожевникова/
 Заведующий отделением [Подпись] / Н.В. Сидорова/
 Заведующий отделением [Подпись] / Ю.Ю. Бирюкова/

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

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

СОГЛАСОВАНИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ

Руководитель отдела маркетинга и трансформации
 АО "ИРО «Андройдная техника»" [Подпись] / Шелыгин Д.В.
 (должность, место работы) (подпись) (ФИО)



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

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	6				6				
ОУП.02	Литература	1	51									
		2	66									
ОУП.03	Математика	1	102	12				12				
		2	150	32				32				
ОУП.04	Иностранный язык	1	34									
		2	44	12				12				
ОУП.05	Информатика	1	85	12				12				
		2	128	32				32				
ОУП.06	Физика	1	51									
		2	66									
ОУП.07	Химия	1	17									
		2	22									
ОУП.08	Биология	1	17									
		2	22									
ОУП.09	История	1	34	4				4				
		2	53	4				4				
ОУП.10	Обществознание	1	34	4				4				
		2	53	4				4				
ОУП.11	География	1	34									
		2	22									
ОУП.12	Физическая культура	1	34									
		2	44									
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	1	51	6				6				
		2	22	2				2				
ДУП.01	Индивидуальный проект (по предметным областям)	1	17									
		2	22									
ДУП.02	Введение в специальность	1	17									
		2	22	6				6				
ДУП.03	Основы разработки трехмерных моделей	2	66	66			66					
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл												
ОГСЭ.01	Основы философии	5	42									
ОГСЭ.02	История	4	69									
		3	32									
		4	46									
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	5	28									
		6	36									
		7	24									
		8	12	12				12				
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	32									
		4	46									
		5	28									
		6	36									
		7	24									
		8	12									
ОГСЭ.05	Психология общения	5	56									
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл												
ЕН.01	Элементы высшей математики	3	48									
		4	69									
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	4	69									
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	3	82									
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл												
ОП.01	Операционные системы и среды	3	70	32				32				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	3	66	28				28				
ОП.03	Информационные технологии	3	70	36				36				
		4	64	36				36				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	3	102	64				64				
		4	135	69				69				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	52									
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	4	68	36				36				
ОП.07	Основы предпринимательства	8	50									
ОП.08	Основы проектирования баз данных	3	72	44				44				
		4	112	68				68				
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	4	52	2				2				
ОП.10	Численные методы	5	59	28				28				
ОП.11	Компьютерные сети	5	60	28				28				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	4	52									
ОП.13	Разработка компьютерных игр	3	38	24				24				
		4	66	58				58				
ОП.14	Управление проектами	7	30	18				18				
		8	14									
ПЦ.Профессиональный цикл												
МДК.01.01	Разработка программных модулей	5	77	42				42				
		6	65	36				36				
		7	120	72				72				
		8	38	24				24				
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	7	96	48				48				
		8	38	24				24				
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	5	81	28				28				
		6	82	54				54				
МДК.01.04	Системное программирование	6	107	60				60				
УП.01	Учебная практика	6	108	108							108	
		7	72	72							72	
		8	72	72							72	
ПП.01	Производственная практика	8	72	72							72	
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	8	12									
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	6	77	46				46				
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	6	58	28				28				
МДК.02.03	Математическое моделирование	6	76	46				46				
УП.02	Учебная практика	6	72	72							72	
ПП.02	Производственная практика	7	72	72							72	
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	7	18									
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	7	78	42				42				
		8	32	12				12				
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	7	78	42				42				
		8	32	12				12				
ПП.04	Производственная практика	8	72	72							72	
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	8	12									
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	5	109	56				56				
		6	135	72				72				
УП.11	Учебная практика	5	72	72							72	
ПП.11	Производственная практика	6	72	72							72	
ПМ.11.ЭК	Экзамен квалификационный	6	12									
ПДП	Производственная (преддипломная) практика	8	108	108							108	
ГИА.Государственная итоговая аттестация												
ГИА.01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	8	36									
ГИА.02(Г)	Проведение демонстрационного экзамена	8	36									
ГИА.03(Дп)	Подготовка дипломного проекта	8	108									
ГИА.04(Д)	Защита дипломного проекта	8	36									
					2321		1171	358			792	

	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	Сем. 8	
Итого по ОП	5940	1476	612	864	1512	612	900	1548	612	936	1404	612	792	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1476	1476	612	864									
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	-	36	36
	Период атт.	36	-		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
	Период гос.эк.		-			-			-			-		36
Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	34.61	-	36	36	-	34	34	-	34	34	-	34	34
Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ОП	1404	1404	612	792									
	Блок ОЦ	1404	1404	612	792									
	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	5472	1404	612	792	1360	544	816	1412	548	864	1296	552	744	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		4		4	5	2	3	5	2	3	5	2	3
	ЗАЧЕТ (За)								3	1	2	4	2	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		10	2	8	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	1	2
	<i>ОУП.07 Химия</i>	1	2
	<i>ОУП.08 Биология</i>	1	2
Эк	Комплексный экзамен	1	2
	<i>ОУП.09 История</i>	1	2
	<i>ОУП.10 Обществознание</i>	1	2
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	<i>ДУП.02 Введение в специальность</i>	1	2
	<i>ДУП.03 Основы разработки трехмерных моделей</i>	1	2
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	3	2
	<i>МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения</i>	3	2
	<i>МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</i>	3	2
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	3	1
	<i>ОП.10 Численные методы</i>	3	1
	<i>ОП.11 Компьютерные сети</i>	3	1
За	Комплексный зачет	3	2
	<i>УП.01 Учебная практика</i>	3	2
	<i>УП.02 Учебная практика</i>	3	2
Эк	Комплексный экзамен	3	2
	<i>МДК.01.01 Разработка программных модулей</i>	3	2
	<i>МДК.01.03 Разработка мобильных приложений</i>	3	2
Эк	Комплексный экзамен	4	2
	<i>МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем</i>	4	2
	<i>МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</i>	4	2
За	Комплексный зачет	4	2
	<i>УП.01 Учебная практика</i>	4	2
	<i>ПП.01 Производственная практика</i>	4	2