

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

09.02.07

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направленность программы:

ПЦК: Информатики и вычислительной техники

Отделение: Информационных технологий и транспорта

Квалификация: *Разработчик веб и мультимедийных приложений*

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Форма обучения: *Очная*

Срок получения образования по ОП: *2 г. 10 м.*

Уровень образования при приеме на обучение: *среднее общее образование*

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1547 от 09.12.2016

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: Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	ПК
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	ПК
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	ПК
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	ПК
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	ПК
Вид деятельности: Разработка дизайна веб-приложений		
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	ПК
ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	ПК
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	ПК
Вид деятельности: Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		
ПК 9.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	ПК
ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 9.4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 9.5.	Производить тестирование разработанного веб-приложения.	ПК
ПК 9.6.	Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 9.7.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	ПК
ПК 9.8.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	ПК
ПК 9.9.	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	ПК
ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	ПК

ОБЪЕМ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре Часов	Объем практической подготовки (акад. час)			
				Итого	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	П пр. подгот
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл							
ОГСЭ.01	Основы философии	3	48				
ОГСЭ.02	История	1	32				
		2	36				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	32				
		2	36				
		3	32				
		4	36				
		5	24				
		6	16	16		16	
ОГСЭ.04	Физическая культура	1	32				
		2	36				
		3	32				
		4	36				
		5	24				
		6	16				
ОГСЭ.05	Психология общения	4	54				
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл							
ЕН.01	Элементы высшей математики	1	48				
		2	54				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	2	72				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	1	66				
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл							
ОП.01	Операционные системы и среды	1	52	32	32		
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	1	70	26	26		
ОП.03	Информационные технологии	1	52				
		2	40	36		36	
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	1	52	32	32		
		2	107	54	54		
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	6	50				
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	2	72	36		36	
ОП.07	Основы предпринимательства	6	50				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	3	68	34	34		
		4	88	54	54		
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	5	42	2		2	
ОП.10	Численные методы	3	68	40	40		
ОП.11	Компьютерные сети	3	68	36	36		
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	6	34				
ОП.13	Разработка компьютерных игр	1	36	24		24	
		2	45	28		28	
ОП.14	Управление проектами	5	30	18		18	
		6	36				
ПЦ.Профессиональный цикл							
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	3	88	46	46		
		4	75	36	36		
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	3	120	64	64		
		4	161	90	90		
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	4	105	72	72		
УП.05	Учебная практика	4	144	144		144	
ПП.05	Производственная практика	4	72	72		72	
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	4	12				
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	1	70	36	36		
		2	87	46	46		
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	1	70	40	40		
		2	87	46	46		
УП.08	Учебная практика	2	108	108		108	
ПП.08	Производственная практика	2	108	108		108	
ПМ.08.ЭК	Экзамен квалификационный	2	12				
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	3	88	56	56		
		4	117	72	72		
		5	186	84	84		
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	5	162	96	96		
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений	6	104	60	60		
УП.09	Учебная практика	5	144	144		144	
ПП.09	Производственная практика	6	288	288		288	
ПМ.09.ЭК	Экзамен квалификационный	6	18				
ГИА.Государственная итоговая аттестация							
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6	216				
				2176	1152	160	864

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

		Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Часов			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
		Мин.	Макс.	Факт									
	Итого по ОП			4464	1512	612	900	1512	612	900	1440	612	828
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			4464	1512	612	900	1512	612	900	1440	612	828
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			522	204	96	108	238	112	126	80	48	32
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл			240	240	114	126						
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл			1060	526	262	264	292	204	88	242	72	170
ПЦ	Профессиональный цикл			2426	542	140	402	982	296	686	902	492	410
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	-	34	34	-	34	34	-	34	34
	Суммарно контактная работа (акад. час)	Блок ПП		4072	1372	544	828	1372	544	828	1328	552	776
		Блок ОГСЭ		522	204	96	108	238	112	126	80	48	32
		Блок ЕН		222	222	96	126						
		Блок ОПЦ		926	458	224	234	248	176	72	220	60	160
		Блок ПЦ		2186	488	128	360	886	256	630	812	444	368
		Блок ГИА		216							216		216
		Итого		4072	1372	544	828	1372	544	828	1328	552	776
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)			5	2	3	5	2	3	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)			1		1	2		2	2	1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			9	3	6	8	3	5	6	1	5
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	1	1	
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			90.77%									
	Доля практик в профессиональном цикле (%)			35.61%									

КОМПЛЕКСНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	1	2
	<i>МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя</i>	1	2
	<i>МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа</i>	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный зачет с оценкой	1	2
	<i>ЕН.01 Элементы высшей математики</i>	1	2
	<i>ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики</i>	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	Комплексный зачет	1	2
	<i>УП.08 Учебная практика</i>	1	2
	<i>ПП.08 Производственная практика</i>	1	2