

План утвержден Ученым советом

Протокол № 2 от 16.02.2022

# 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

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

наименование специальности

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

Программист

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

2г 10м

год начала подготовки по УП

2022

профиль получаемого профессионального образования

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016№ 1547

## Виды деятельности

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Осуществление интеграции программных модулей

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Разработка, администрирование и защита баз данных

### Рассмотрено:

заседанием ПЦК

Протокол № 1 от "19" 01 2022 г.

### Согласовано:

Проректор по образовательной деятельности

Начальник Учебно-методического управления

Директор

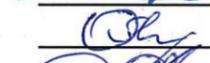
Заместитель директора по учебной работе

Заместитель директора по управлению качеством образования

Заведующий отделением "Информационные технологии и транспорт"

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

Н.В. Сидорова

А.В. Галитский

(И.О. Фамилия)

старший менеджер

(должность, ученая степень)

ООО «ММК-Информсервис»

(наименование предприятия/организации)





## УП\_11\_09.02.07Р\_2022

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ЕН.01 Элементы высшей математики
				[2]	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	3	[3]	ОПЦ.10 Численные методы
				[3]	ОПЦ.11 Компьютерные сети
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
				[4]	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
4	Зач	Комплексный зачет	4	[4]	УП.01.01 Учебная практика
				[4]	УП.02.01 Учебная практика
5	Экз	Комплексный экзамен	4	[4]	МДК.01.01 Разработка программных модулей
				[4]	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
6	Экз	Комплексный экзамен	6	[6]	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
				[6]	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс	Содержание
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5	Администрировать базы данных.
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

**ПЕРЕЧЕНЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**

№	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1	гуманитарных дисциплин
2	социально-экономических дисциплин
3	иностранного языка (лингвфонный)
4	математических дисциплин
5	информационных технологий
6	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
7	метрологии, стандартизации и сертификации
8	экономики, менеджмента и организации труда
9	проектной деятельности
10	самостоятельной работы
	<b>Лаборатории:</b>
1	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
2	вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
3	метрологии, стандартизации и сертификации
4	программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
5	программирования и баз данных
	<b>Спортивный комплекс:</b>
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	<b>Залы:</b>
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова" Многопрофильный колледж разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016.

### 2. Организация учебного процесса и режим занятий

2.1 Учебный год начинается с 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику, который ежегодно разрабатывается в зависимости от местных условий для каждой учебной группы при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, каникул.

2.2 Учебные занятия организованы в рамках шестидневной рабочей недели. Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Одно занятие включает два академических часа.

2.3 Объем образовательной программы составляет 36 академических часов в неделю.

2.4 В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

2.5 В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными университетом фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

2.6 Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 180 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

2.7 Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 72 академических часа, из них на освоение основ военной службы - 48 часов. Для подгрупп девушек 48 часов используется на освоение основ медицинских знаний.

2.8 Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО. В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика (9 недель) и производственная практика (13 недель).

2.9 Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Производственная (преддипломная) практика проводится после успешного освоения обучающимися всех профессиональных модулей; продолжительность преддипломной практики - 3 недели. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Форма отчетности по каждому виду практики определяется программой практики.

### 3. Формирование вариативной части ППССЗ

3.1 Вариативная часть профессионального образования дает возможность расширения и углубления подготовки, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. При формировании учебного плана часы вариативной части ППССЗ (1296 часов) распределены на:

увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части ППССЗ: ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл - 54 ч., ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл - 128 ч., ОПЦ.00 Общепрофессиональный цикл - 440 ч., ПЦ.00 Профессиональный цикл - 502 ч. Всего - 1124 ч.

введение новых дисциплин: ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи / ОГСЭ.06 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний- 48 ч., ОПЦ.13 Разработка компьютерных игр - 88 ч., ОПЦ.14 Основы управления проектом - 36ч. Всего - 172 ч.

3.2 Основанием для введения новых учебных дисциплин и увеличения объема времени, отведенного на дисциплины и профессиональные модули обязательной части является требование работодателей.

### 4. Оценка качества освоения ППССЗ

4.1 Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

4.2 Текущий контроль успеваемости проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля определяются предметными (цикловыми) комиссиями.

4.3 Формы промежуточной аттестации – зачет, экзамен, экзамен квалификационный. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего профессионального модуля или дисциплины.

4.4 На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится суммарно 6 недель.

4.5 Количество экзаменов в год не превышает 8, количество зачетов – 10 (без учета зачетов по дисциплине «Физическая культура»).

4.6 Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы: дипломного проекта и демонстрационного экзамена.