

СОГЛАСОВАНО

Начальник центра СОО «Екатеринбург-2000» (г. Ирбит) Ваулин Юрий

Анатольевич  
Представитель предприятия, организации должность, ФИО



СОГЛАСОВАНО

Директор ГАПОУ СО «ИМТ»

С. А. Катцина



## АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

распределения вариативной части

образовательной программы среднего профессионального образования  
– программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
на 2020 -2024 годы в соответствии с регионально - значимыми требованиями к  
квалификации выпускника «Специалист по информационным системам»  
заочная форма обучения

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»), далее – Автономное учреждение, в лице директора Светланы Анатольевны Катциной, с одной стороны, и организация (предприятие) ООО «ЕКАТЕРИНБУРГ-2000»

именуемый в дальнейшем «Предприятие» в лице Ваулина Юрия Анатольевича

с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», настоящим актом согласовали формирование вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), квалификация «Специалист по информационным системам».

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525, от 14.05.2014 г, зарегистрированного в Минюсте РФ (рег. № 32962 от 03 июля 2014 г) (далее – ФГОС СПО):

п.6.2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

В соответствии с основной образовательной программой по специальности среднего профессионального образования 09.02.04. Информационные системы (по отраслям), профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам,

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации, приказ № 896н, от 12. 12. 2016 года вариативная часть в объеме 900 часов аудиторной нагрузки (1350 часов максимальной нагрузки) использована на введение дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального циклов, а также на увеличение объема инвариантных общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей следующим образом.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Максимальная учебная нагрузка		Приобретаемые дополнительные компетенции, знания, умения или навыки
		Обяз. часть	Вар. часть	
1	2	147	148	
		70,24%	29,76%	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3186	1350	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	648	32	
ОГСЭ.06	Деловые коммуникации		32	В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с библиотечными каталогами;</li> <li>- оформлять курсовые работы, в соответствии с «Основными правилами оформления»;</li> <li>- осуществлять поиск информации в компьютерных сетях;</li> </ul> знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения информационных ресурсов, информационных услуг и информационных продуктов;</li> <li>- этические и правовые нормы информационной деятельности людей;</li> <li>- определение информационной безопасности;</li> <li>- порядок выполнения и правила оформления студенческих работ (рефератов, курсовых).</li> </ul>
П	Профессиональный цикл	2106	1291	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	1080	726	
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем	156	85	В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные виды автоматизированных информационных технологий;</li> <li>- создавать текстовые документы и электронные таблицы;</li> <li>- создавать, сохранять, открывать и закрывать презентацию;</li> <li>- вставлять видеоклипы, графики и другие объекты.</li> </ul> знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы развития информационных технологий;</li> <li>- виды автоматизированных информационных технологий;</li> <li>- технологии обработки текстовой и гипертекстовой информации;</li> <li>- назначение и области применения текстовых процессоров и электронных таблиц;</li> <li>- назначение и области применения графических редакторов;</li> <li>- основные технологии обработки мультимедийной информации;</li> <li>- назначение автоматизированных и экспертных систем;</li> </ul> В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>-производить расчет параметров работы электрических и магнитных цепей;</li> <li>-производить проверку электронных и электрических элементов компьютерной техники;</li> <li>-производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;</li> </ul> знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>-методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>-компоненты компьютерной техники;</li> <li>-методы электрических измерений;</li> </ul>
ОП.03	Компьютерные сети	91	57	В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>-работать в компьютерных сетях.</li> </ul> обучающийся должен знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы построения компьютерных сетей;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>-основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей;</li> <li>-базовые технологии локальных сетей;</li> <li>-принципы организации и функционирования глобальных сетей;</li> <li>-приемы работы в компьютерных сетях.</li> </ul>
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	145	73	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать языки программирования</li> <li>- строить логически правильные и эффективные программы;</li> <li>знать:</li> <li>-общие принципы построения алгоритмов,</li> <li>- основные алгоритмические конструкции;</li> <li>- понятие системы программирования;</li> <li>основные элементы процедурного языка программирования,</li> <li>- структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, кассы памяти;</li> <li>подпрограммы, составление библиотек программ;</li> <li>- объектно-ориентированную модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.</li> </ul>
ОП.11	Введение в специальность		50	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться справочным фондом библиотеки, карточными и электронными каталогами;</li> <li>- пользоваться библиографическим указателем стандартов;</li> <li>- составлять библиографические списки к рефератам, курсовым и дипломным проектам (работам);</li> <li>- пользоваться электронной почтой;</li> <li>- сохранять информацию на материальных носителях;</li> <li>- использовать возможности сети Интернет;</li> <li>- использовать методы, приемы и средства самостоятельной работы. знать:- сущность и основные положения Закона Российской Федерации «Об Образовании в Российской Федерации» как правовой основы образовательного процесса в системе среднего профессионального образования (СПО);</li> <li>- структуру основной профессиональной образовательной программы по специальности, ее содержание;</li> <li>- квалификационные требования к специалисту, виды деятельности выпускника;</li> <li>- организационные формы учебного процесса, их обеспечение;</li> <li>- виды информационных ресурсов;</li> <li>- виды библиотек;</li> <li>- методы, средства и приемы самостоятельной работы.</li> </ul>
ОП.12	Основы финансовой грамотности и предпринимательства		48	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отличать предпринимателя от других хозяйствующих субъектов</li> <li>- определять вид предпринимательской деятельности;</li> <li>- оформлять отдельные разделы Устава предприятия, учредительный протокол и учредительный договор;</li> <li>- правильно заполнять заявление на регистрацию юридического лица;</li> <li>- намечать основные направления деятельности по разработке бизнес- плана конкретного предприятия;</li> <li>- определять основные направления и виды деятельности конкретного - предприятия в отрасли информационных систем</li> <li>;</li> <li>- анализировать возможности фирмы;</li> <li>- определять преимущества фирмы;</li> <li>- осуществлять сегментацию рынка и формировать целевые рынки;</li> <li>- определять факторы конкурентоспособности предприятия;</li> <li>- определять характер привлекаемых средств, отслеживать пути их распределения;</li> <li>- анализировать потребительские свойства товара;</li> <li>- определять конкурентоспособность товара;</li> <li>- определять вид, форму, средства воздействия и стилевые приемы рекламного обращения и его эффективность.</li> <li>знать:</li> <li>- сущность понятия «предпринимательство»;</li> <li>- виды предпринимательской деятельности;</li> <li>- отрасли права, регулирующие предпринимательство;</li> <li>- Гражданский Кодекс РФ как основной документ, регулирующий предпринимательскую деятельность;</li> <li>- права и обязанности предпринимателя;</li> <li>- формы организации предпринимательских структур и их основных особенностей;</li> <li>- порядок регистрации юридического лица;</li> <li>- учредительные документы предпринимательской структуры;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования, предъявляемых к бизнес – плану;</li> <li>- основные направления и виды предпринимательской деятельности в отрасли информационных систем;</li> <li>- факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия и способы их измерения;</li> <li>- методику анализа конкурентной среды;</li> <li>- источники финансирования предприятия;</li> <li>- основные расходные статьи предприятия;</li> <li>- элементы маркетинга: жизненный цикл товара и стратегии фирмы;</li> <li>- критерии оценки конкурентоспособности;</li> <li>- требования к рекламному обращению;</li> <li>- признаки сегментации рынка, целевой рынок предприятия;</li> <li>- управленческие структуры, применяемые в предпринимательских структурах;</li> <li>- особенности фирмы, занимающейся деятельностью связанной с информационными системами и работающей в условиях конкуренции.</li> <li>- понятие, сущность, формы коррупции.</li> <li>- основы личного финансового планирования</li> <li>- виды финансового мошенничества.</li> </ul>
ОП.13	Основы менеджмента		224	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;-рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);-</li> <li>разрабатывать бизнес-план.Знать:- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели эффективного использования;- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;-методику разработки бизнес-плана;-механизмы ценообразования на продукцию (услуги), форму оплаты труда в современных условиях;-основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;-основы организации работы коллектива исполнителей;-основы планирования, финансирования и кредитования организации;-особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;-производственную и организационную структуру организации;- коррупция в международном экономическом сотрудничестве.- национальный план противодействия коррупции.- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем; - обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;- использовать экобиозащитную и противопожарную технику; В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь: - применять методы и способы поиска работы;- составлять профессиональное резюме и пакет документов, необходимых для успешного прохождения собеседования;- проводить беседу с работодателем, использовать технологию телефонных переговоров.В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: -особенности регионального рынка труда, перечень и возможности социальных институтов, предоставляющих информацию о рынке труда для соискателей- свои личностные и профессиональные качества, способствующие адаптации на рынке труда и в профессиональном коллективе;-основы делового общения, способы профилактики конфликтов;-пути построения профессиональной карьеры.</li> </ul>
ОП.14	Основы автоматизации производства		189	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;</li> <li>-выполнять и читать эскизы и рабочие чертежи деталей,</li> <li>-пользоваться разными операционными системами и программными продуктами;</li> <li>-пользоваться всем офисным оборудованием;</li> <li>-самостоятельно проводить несложные регулировки и отладку офисной техники;</li> <li>-следить за новыми технологиями;</li> <li>использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации</li> <li>и проектирования технологических процессов</li> </ul> <p>Знать: - категории 4 изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения, правила их</p>

				<p>выполнения и оформления правила технической эксплуатации ЭВМ. - виды и причины отказов в работе ЭВМ; принципы работы по локальной сети; - нормы и правила труда и пожарной безопасности; - методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании; - состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении</p>
ПМ	Профессиональные модули	1026	565	
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационных систем	404	82	
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы	220	82	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных-Выбирать способ действия из известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия-</li> <li>Выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных-Выбирать способ действия из известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия-</li> <li>Применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей -</li> <li>Выбирать способ действия из известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия--</li> <li>Применять специальные процедуры установки ПО для поддержки работы пользователей с БД-Выбирать способ действия из известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия-</li> <li>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий БД-Специальные знания по работе с установленной БД-Общие основы решения практических задач по восстановлению БД и проверке корректности восстановленных данных-Специальные знания по работе с установленной БД-Основы управления учетными записями пользователей-Специальные знания по работе с установленной БД-Полный состав ПО, позволяющего поддерживать работу пользователей с БД-Регламенты и процедуры установки и настройки ПО, позволяющего поддерживать работу пользователей с БД-Специальные знания по работе с установленной БД-Состав и функциональные возможности ПО, позволяющего поддерживать работу администраторов с БД-Регламенты и процедуры установки и настройки ПО, позволяющего поддерживать работу администраторов с БД-Специальные знания по работе с установленной БД-Типовые ошибки, возникающие при работе БД, и их признаки проявления при работе БД-Специальные знания по работе с установленной БД-Техническая терминология, отражающая состояние БД и ошибки в работе БД-Специальные знания по работе с установленной БД</li> </ul>
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем	622	372	
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем	266	84	<p>Вариативная часть направлена на совершенствование умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять выбор рационального состава программного обеспечения АИС;</li> <li>- осуществлять установку и сопровождение типового программного обеспечения АИС;</li> <li>- проводить адаптацию клиентского программного обеспечения АИС;</li> <li>- применять методы защиты информации в АИС;</li> <li>- обеспечивать равноуровневый доступ к информационным ресурсам АИС;</li> <li>- реализовывать политику безопасности в АИС;</li> <li>- обеспечивать антивирусную защиту информации;</li> </ul> <p>Вариативная часть направлена на совершенствование знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- блоки построения автоматизированных информационных систем;</li> <li>- характеристику аппаратно-программных платформ серверов и рабочих станций АИС;</li> <li>- классификацию программного обеспечения АИС;</li> <li>- порядок установки сопровождения серверного и клиентского программного обеспечения в АИС;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность информационной безопасности автоматизированных информационных систем (АИС);</li> <li>- источники возникновения информационных угроз;</li> <li>- методы защиты информации в АИС;</li> <li>- модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li> <li>- приемы организации доступа и управления им в АИС;</li> <li>- методы антивирусной защиты информации;</li> <li>- состав и методы организационно-правовой защиты информации.</li> </ul>
МДК.02.02	Управление проектами	356	102	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-работать с объектами конфигурации;</li> <li>-формировать отчеты по результатам обработки данных;</li> <li>-настраивать готовые прикладные решения под нужды конкретной организации;</li> <li>-внедрять решение прикладных задач в структуру организации.</li> </ul> <p>автоматически формировать операции первичными документами (накладными, требованиями, кассовыми ордерами, авансовыми отчетами и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать типовые операции;</li> <li>выполнять операции по банку и кассе;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение прикладных объектов конфигурации;</li> <li>- основные конструкции программирования на встроенном языке;</li> <li>- основные приемы решения прикладных задач средствами 1С:Предприятие;</li> <li>- принципы администрирования информационных баз на платформе 1С:Предприятие;</li> <li>- функционал различных подсистем стандартных конфигураций 1С:Предприятие;</li> <li>- принципы внедрения и сопровождения корпоративных информационных систем.</li> <li>- технологическую платформу и компоненты системы «1С: Предприятие».</li> </ul>
МДК.02.03	WEB-дизайн		186	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-планировать и аргументировать концепт дизайна шаблона, страниц и каркаса сайта;-создавать, редактировать и оптимизировать изображения для веб-формата;-соблюдать уникальность бренда;-разрабатывать различные визуальные решения;-создавать эффективную и интуитивно понятную навигацию сайта;-создавать схему сайта по сетке и выстраивать оптимальное соотношение текста и графики;-использовать шаблоны элементов дизайна для разработки приложения к серверу, например контроллеры просмотра визуального материала;-оптимизировать сайт под разные браузеры;работать с базами данных;-пользоваться открытыми библиотеками и шаблонами.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-как создавать веб-графику;-как создавать дизайн, используя техническое задание;-по каким принципам происходит разработка дизайна;-как применять творческие способности в разработке дизайна сайта, используя цвет, графику и элементы анимации при создании контента;-как определять соответствие дизайн-проекта выбранной целевой аудитории.</li> </ul>
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)		111	
МДК.03.01	Технология создания и обработки информационных объектов различного вида		57	<p>В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться разными операционными системами и программными продуктами;</li> <li>- пользоваться всем офисным оборудованием;</li> <li>- самостоятельно проводить несложные регулировки и отладку офисной техники</li> <li>- следить за новыми технологиями</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила технической эксплуатации ЭВМ.</li> <li>- виды и причины отказов в работе ЭВМ;</li> <li>- принципы работы по локальной сети;</li> </ul>

МДК.03.02	Технология работы с аппаратным обеспечением персонального компьютера, периферийными устройствами и компьютерной оргтехникой		54	В результате освоения вариативной части обучающийся будет уметь: - находить причину поломки внутренних периферийных устройств; - собирать и разбирать системный блок; - настраивать и работать с устройствами ввода-вывода; знать: - виды внутренних периферийных устройств; - основные компоненты системного блока; - этапы сборки системного блока; - устройства ввода-вывода; - этапы настройки ввода-вывода и их операции.
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	3186	1350	

#### Заключение:

1. Вариативная часть программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) на 2020 -2024 годы отвечает современным требованиям к специалистам по специальности 09.02.04 Информационные системы ( по отраслям).

2. Распределение часов вариативной ППССЗ рационально для получения практикоориентированной подготовки по специальности.

#### Реквизиты и подписи сторон

ГАПОУ СО "ИМТ"  
623856 Свердловская область, г. Ирбит, ул.  
Пролетарская, д.28 Телефон/факс: 6- 34-80,  
6-35-15

Директор

С.А. Катцина

(подпись)

МП

ООО "Екатеринбург-2000"  
Ирбитский центр  
Начальник центра

