

**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО**

**ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность:**

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

(код, наименование)

**Присваиваемая квалификация по завершению ППССЗ:**

Техник - программист

**Общие сведения о работодателе:**

Наименование организации	Руководитель организации	Контактная информация (адрес, тел.)
АО «РКЦ «Прогресс»	Щелоков Дмитрий Александрович, начальник отдела подготовки кадров	443009, г. Самара, ул Земеца, д.18, тел. 228-61-90

**Распределение вариативной части ППССЗ по циклам представлено в  
таблице:**

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, (час)	Распределение вариативной части по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин
ОГСЭ.00 – 440 часов	126	7	119
ЕН.00 – 98	38	4	34
ОП.00 – 536 часов	370	37	333
ПМ.00 - 1086 часов	402	70	332
Вариативная часть	936	242	694

Основанием для введения в содержание ППССЗ дополнительных дисциплин: ОГСЭ.В. 05 Основы социологии и политологии, ЕН.В.04 Экологические основы природопользования, ОП.В.10 Численные методы в программирование, ОП.В.11 WEB – программирование, ОП.В.12 Основы компьютерных сетей, ОП.В.13 Математическое моделирование, ОП.В.14 Компьютерная графика, ОП.В.16 Экономика отрасли, ОП.В.17 Охрана труда, ОП.В.18 Офисное программирование, ОП.В.19 Мультимедийные технологии является запрос работодателя основанием для введения дополнительных дисциплин: ОГСЭ.В. 06 Введение в профессию :общие компетенции профессионала, ОГСЭ.В. 07 Эффективное поведение на рынке труда, ОП.В.15 Основы предпринимательства является концепция вариативной составляющей ОПОП НПО и СПО в Самарской области.

Вариативная составляющая дает возможность углубления и расширения подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний как готовность рабочих выполнять профессионально-трудовые функции, имеющие региональную

значимость. ( Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2020 года: приоритетным направлением обозначена авиационно-космическое производство).

**Основание для определения образовательных результатов ППКРС:**

<p><b>Название дисциплин, междисциплинарных курсов в соответствии с учебным планом специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах</b></p>	<p><b>Вариативная часть, количество часов</b> <b>Знания и умения, направленные на углубление и расширение подготовки</b></p>
<p>Основы социологии и политологии</p>	<p><b>Уметь:</b>                      -анализировать современную политическую ситуацию;                      -сравнивать политические проблемы в разных регионах мира и собственного государства;                      - различать формы государственного устройства и понимать особенности каждого из них;                      -ориентироваться в современных социально-политических знаниях;                      -видеть главные причины обострения межэтнических конфликтов.  <b>Знать:</b>                      -основополагающие понятия о предмете, базовых категориях, методах, функциях политической науки;                      -теоретические проблемы политической системы, политических институтов государства, гражданского общества, политической жизни и политических процессов общества;                      -о власти как явления, политических лидерах, элитах, партиях, общественных движениях, о политической культуре и международных отношениях;                      -основные категории и понятия социологии;                      - основные теоретические направления в социологии;                      -основные социальные институты, основные социальные ценности и нормы общества;                      - основные социальные общности и их виды.</p>
<p>Экологические основы природопользования</p>	<p><b>Уметь:</b>                      - оценивать эффективность природоохранных мероприятий; оценивать качество окружающей среды;                      - определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды  <b>Знать:</b>                      - основные определения и понятия природопользования;                      - современное состояние окружающей среды России и мира;                      - способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;                      - основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;                      -правовые вопросы экологической безопасности.</p>
<p>Введение в профессию: общие компетенции профессионала</p>	<p><b>Уметь:</b>                      -анализировать ситуации;                      - планировать деятельность;                      - планировать ресурсы;                      - осуществлять текущий контроль деятельности;                      - оценивать результаты деятельности искать информацию;                      - извлекать и первично обрабатывать информацию;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать информацию;</li> <li>- работать в команде (группе);</li> <li>- использовать устную коммуникацию (монолог);</li> <li>- воспринимать содержание информации в процессе устной коммуникации;</li> <li>- использовать письменную коммуникацию.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность и социальную значимость своей будущей профессии;</li> <li>- оценки социальной значимости своей будущей профессии; – типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией)</li> </ul>
Эффективное поведение на рынке труда	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать аргументированную оценку степени востребованности профессии на рынке труда;</li> <li>- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;</li> <li>- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;</li> <li>- составлять резюме по заданной форме;</li> <li>- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;</li> <li>- оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»;</li> <li>- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;</li> <li>- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными трудовыми актами.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия рынок труда, инфраструктура рынка труда, профессиональная карьера («горизонтальная», «вертикальная»);</li> <li>- характеристика профессий с точки зрения возможности трудоустройства;</li> <li>- способы активного поиска работы;</li> <li>- способы заочной самопрезентации;</li> <li>- технологию трудоустройства;</li> <li>- порядок оформления трудовых отношений.</li> </ul>
Численные методы в программировании	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные численные методы решения математических задач;</li> <li>- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li> <li>- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</li> <li>- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность полученного результата.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</li> <li>- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</li> </ul>
Математическое моделирование	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор моделей при разработке математической постановки задачи;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать модели с помощью изученных методов на ЭВМ;</li> <li>- самостоятельно разбираться в моделях рассмотренных классов и методах принятия решений на них.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы моделирования и принятия решений;</li> <li>- модели математического программирования и методы их реализации;</li> <li>- графовые модели и методы решения экстремальных задач на графах имитационных моделей;</li> <li>- принципы и этапы имитационного моделирования;</li> <li>- основы разработки и анализ алгоритмов.</li> </ul>
Экономика отрасли	<p><b>Уметь:</b> находить и использовать информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; эффективно использовать материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации;</p> <p><b>Знать:</b> принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; основы макро- и микроэкономики; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</p>
Основы компьютерных сетей	<p><b>Уметь:</b> -выбрать топологию сети и протокол для конкретных целей; -определить необходимые ресурсы сети; -распределить права доступа между пользователями; -подобрать типовое программное обеспечение; -грамотно использовать возможности компьютерно-телекоммуникационной сети.</p> <p><b>Знать:</b> -топологию сетей; -типы протоколов; -возможные ресурсы и права доступа; -типовое сетевое программное обеспечение; -межпрограммные коммуникации; -сетевые особенности Microsoft Windows; -классификацию локальных и глобальных компьютерных сетей.</p>
Компьютерная графика	<p><b>Уметь:</b> -создавать редактировать графические объекты с использованием прикладных программ компьютерной графики</p> <p><b>Знать:</b> -состав, функции и возможности прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности</p>
Охрана труда	<p><b>Уметь:</b> - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать экибиозащитную технику; - принимать меры для исключения производственного травматизма; - применять защитные средства; - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; - применять безопасные методы выполнения работ.</p>

<p>Мультимедийные технологии является запрос работодателя</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать мультимедийные возможности программ для создания интерактивной анимации;</li> <li>-обрабатывать аудиоинформацию, используя программы обработки цифрового звука;</li> <li>- обрабатывать видеоинформацию, используя программы обработки цифрового видео.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и виды мультимедийных технологий;</li> <li>- технологию создания интерактивной анимации;</li> <li>- технологию обработки аудиоинформации;</li> <li>-технологию обработки видеоинформации.</li> </ul>
<p>Основы предпринимательства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы предпринимательской деятельности,</li> <li>- механизмы организации предпринимательской деятельности,</li> <li>- методы эффективного управления предпринимательской деятельностью.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-находить и оценивать рыночные возможности и формулировать бизнес - идеи;</li> <li>- выбирать организационно-правовую форму предпринимательской деятельности;</li> <li>-обосновывать источники финансирования предпринимательской деятельности;</li> <li>-разработать программу развития фирмы;</li> <li>-разрабатывать бизнес – план создания и развития новых организаций; оценивать экономические условия осуществления предпринимательской деятельности;</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методикой анализа эффективности предпринимательской деятельности;</li> <li>-методами экономической оценки бизнеса;</li> <li>-методами управления рисками при ведении предпринимательской деятельности;</li> <li>-технологией бизнес - планирования;</li> <li>технологией ведения деловых переговоров, бесед и совещаний.</li> </ul> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-для получения и оценки экономической информации;</li> <li>- составления семейного бюджета;</li> <li>-оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и предпринимателя;</li> <li>-составления финансового плана (бюджета) фирмы;</li> <li>-для ведения деловых переговоров;</li> <li>-оценки состояния бизнеса, качества предпринимательской деятельности.</li> </ul>

Работодатель



*[Handwritten signature]*  
(подпись)

*Щеголов Д.А.*  
(расшифровка подписи)