

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Казанский
колледж технологии и дизайна»

И.Ф. Даутов

2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»

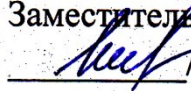
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

(программист)

202__ г.

Согласовано

Заместитель директора по УПР

 /А. Ф. Шигабутдинова/

«31» 08. 2021 г.

Рассмотрено

на заседании МЦК

Протокол № 1

от «27» 08. 2021 г.

Председатель МЦК

 /Исаева О.С./

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»

Разработчик:

Галиуллина Э.Ф., преподаватель ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна».

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8

I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является освоение вида профессиональной деятельности «Осуществление интеграции программных модулей», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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.

Планируемые личностные результаты:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 14. Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР 15. Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

1.3. **Рекомендуемое количество часов на учебную практику: 108 часов.**

II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объём часов
1	2	3
ПМ.02 «Участие в разработке информационных систем»		
Тема 1.1 Техника безопасности и типовое рабочее место (ТРМ). Инструктаж по технике безопасности и охране труда, составление различных видов инструкций.	Инструктаж по технике безопасности и охране труда, составление различных видов инструкций.	4
Тема 1.2 Составление проектной документации на разработку ЛВС. Введение. Цели и задачи учебной практики	Составление проектной документации на разработку ЛВС. Введение. Цели и задачи учебной практики	4
Тема 1.3. Сбор информации. Общие сведения. Назначение и цели создания информационной системы. Характеристика объектов автоматизации. Требования к системе. План помещения. Схема кабинетов с расположением ПК и топологией.	Назначение и цели создания информационной системы. Характеристика объектов автоматизации. Требования к системе. План помещения. Схема кабинетов с расположением ПК и топологией.	6
Тема 1.4. Выбор и обоснование архитектуры сети. Выбор и требования к оборудованию и видам кабеля. Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных сетей. Монтаж сети.	Выбор и требования к оборудованию и видам кабеля. Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных сетей. Монтаж сети.	6
Тема 1.5 Разработка технического задания ГОСТ 34.602-89. Характеристика объектов автоматизации. Требования к системе. Состав и содержание работ по созданию. Порядок	Порядок контроля и приемки. Требования к составу и содержания работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.	4

контроля и приемки. Требования к составу и содержания работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.		
Тема 2.1 Этапы создания сайта. Характеристика объектов автоматизации. Требования к сайту.	Характеристика объектов автоматизации. Разработка требования к сайту.	6
Тема 2.2 Разработка сайта. Средства разработки и проектирования. Составление макета сайта. Обработка графического материала. Тема 2.3. Формирование и наполнение контентом. Написание программного кода страниц. Тема 2.4. Поиск хостинга и размещение в сети интернет. Тестирование сайта.	Формирование и наполнение контентом. Написание программного кода страниц. Поиск хостинга и размещение в сети интернет. Тестирование сайта.	6
Тема 2.5. Формирование внутренней документации по результатам выполнения. Разработка инструкции администратора сайта.	Формирование внутренней документации по результатам выполнения. Разработка инструкции администратора сайта	4
Тема 3.1. Структурное, объектно-ориентированное программирование. Структурные алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Структурные алгоритмы обработки информации для различных приложений. Составление расчетных и диалоговых программ линейной структуры	4
Тема 3.2. Осваивание инструментальных средств и языка объектно-ориентированного программирования. Осваивание программирования на C#.	Осваивание программирования на C#. Создание приложений при помощи языка программирования C#.	6
Тема 3.3. Изучение платформ для создания ИС в распределенной архитектуре. Знакомство с примерами типового клиентского ПО, примерами серверных программ. Проведение установки и	Изучение платформ для создания ИС в распределенной архитектуре. Знакомство с примерами типового клиентского ПО, примерами серверных программ	4

настройки информационной системы.		
Тема 3.4. Основы проектирования баз данных. Описание модели и структуры баз данных организации. Проектирования реляционной базы данных.	. Основы проектирования баз данных. Описание модели и структуры баз данных организации. Проектирования реляционной базы данных.	6
Тема 3.5. Тестирование информационных систем, поиск ошибок кодирования. Разработка рабочей документации по информационной системе	Тестирование информационных систем, поиск ошибок кодирования. Разработка рабочей документации по информационной системе (руководство пользователя, руководство программиста).	6
Тема 4.1 Составление технического задания. Выполнение индивидуального технического задания разработка ИС. Тестирование и контрольный расчет задачи. Составление руководства пользователя к программе.	Составление отчета по учебной практике	6
	ИТОГО	108

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям проведения учебной практики.

Реализация программы предполагает проведение учебной практики на предприятиях различных организационно — правовых форм на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием, куда направляются обучающиеся.

3.2. Общие требования к организации учебного процесса

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля. Условием допуска обучающихся на учебной практике является освоение МДК.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководителя практики от образовательной организации действующие руководители и работники профильных организаций, предприятий и учреждений.

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем образовательной организации, закрепленным за обучающимся в ходе самостоятельного выполнения работ. По завершению практики обучающийся сдает отчет в письменной форме и получает оценку по пятибалльной системе. По завершению изучения профессионального модуля «Участие в разработке Информационных систем» проводится экзамен квалификационный в форме открытой защиты курсовой работы, содержание которой должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности. К экзамену квалификационному допускаются обучающиеся получившие дифференцированный зачет по учебной и производственной практике.

Формы документов разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Способность проводить предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей	Средством оценки результатов освоения профессионального модуля является способность выполнения конкретных профессиональных задач в ходе самостоятельной работы над курсовой работой, во время учебной практики, планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач, выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством; узнавание ранее изученных объектов, свойств.	Используется бально-рейтинговая система, предусматривающая выставление бальных оценок за посещения занятий, за своевременную сдачу всех видов работ и за прохождение промежуточной аттестации по итогам разделов.
Способность проводить техническое проектирование (реинжиниринг)		
Способность проводить рабочее проектирование		
Способность проводить выбор исходных данных для проектирования		
Способность проводить моделирование процессов и систем		
Способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования		
Способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества		
Способность проводить расчет		

обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	
Способность проводить расчет экономической эффективности	
Готовность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации	
Способность проектированию базовых и прикладных информационных технологий	
Способность разрабатывать средства реализации информационных технологий(методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	
Способность разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных систем.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Владение культурой мышления, способность к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору её достижения, умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.	Различают 3 уровня развития общих компетенций: Компетенция не развита (неудовлетворительный уровень, развитие обязательно, но затруднено). Студент не владеет необходимыми навыками и не старается их применять.	Сформированность общих компетенций контролируется в ходе: выполнения и защиты лабораторных и курсовых работ; совместной работ; совместной деятельности обучающегося и руководителя практики; защиты отчетов по практике.
Готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами; Способность находить организационно управленческие решения в не стандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.	Компетенция не достаточно развита (нормальный уровень, требуется и возможно развитие). Студент частично проявляет навыки, входящие в состав компетенции. Пытается, стремится проявлять нужные навыки, понимает их необходимость, но у него это не	

Понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.	всегда получается. Если специалист соответствует уровню –это нормально, предполагается, что он должен развиваться.	
Способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.	Базовый уровень, необходимый и достаточный для специалиста. Он дает представление о том, какое именно поведение и какие именно способности предполагаются данной компетенцией. Базовый уровень является оптимальным для эффективной работы специалиста среднего звена.	
Умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования	Сильный уровень развития компетенции (требуется только для руководящего звена). Предполагается особо высокий уровень развития навыков. Сотрудник владеет сложными навыками, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки в ситуациях повышенной сложности.	
Владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.		
Умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков		
Осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе.		
Знание свои права и обязанностей как гражданина своей страны; умение использовать гражданский Кодекс, другие правовые документы в своей деятельности; демонстрация готовности и стремления к совершенствованию и развитию общества на		

принципах гуманизма, свободы и демократии		
Готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		
Способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка.		
Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		
Владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.		