

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по производству
Северо-Западного филиала АО
«Казанский электротехнический
Завод ЭРЭС «Радар»»



Д.Б. Флакс

2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Казанский
колледж технологии и дизайна»

И.Ф. Даутов



2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем»»»

по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

(программист)

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 производственной 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:

Исаева О.С., Веледенская М.А., Галиуллина Э.Ф., преподаватели ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9

I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной 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 производственной практики

Целью производственной практики является освоение вида профессиональной деятельности «ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»», 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 4.1. Осуществлять установку, 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.

Дополнительные знания:

основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

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»

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.

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

1.3. Рекомендуемое количество часов на производственную практику:
144 часа

**II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов
1	2	3
ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»		
1 Поддержка серверов	1.1. Компоненты аппаратных серверов 1.2. Сборка аппаратного сервера 1.3. Анализ серверов 1.4. Устранение неполадок аппаратного сервера 1.5. Настройка программного сервера 1.6. Администрирование программного сервера 1.7. Антивирусная защита. Настройка защиты 1.8. Установка программного сервера	36
2 Внедрения программного обеспечения	2.1. Составление архитектуры программного обеспечения 2.2. Разработка детального проектирования 2.3 Создание плана управления конфигурацией ПО	36
3 Сопровождения программного обеспечения	3.1. Организация процесса сопровождения ПО 3.2. Создание запросов сопровождения ПО	36
4 Программная и аппаратная защита сервера.	4.1. Программная защита сервера 4.2. Аппаратная защита сервера	36
	ИТОГО	144

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной 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 производственного процесса.

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

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководителя практики от предприятия: действующие руководители и работники профильных организаций, предприятий и учреждений.

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется работником предприятия, 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 ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» проводится экзамен квалификационный К экзамену квалификационному допускаются обучающиеся получившие дифференцированный зачет по производственной практике.

Формы документов разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
- Разрабатывать и оформлять требования к	Разработанная и оформленная документация к программному	Наличие положительного

программным модулям по предложенной документации.	модулю	аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций. Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики. Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.
- Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.	Разработанные тестовые наборы для программного модуля	
- Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.	Разработанные тестовые сценарии для программного средства	
-Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.	Соответствуют программные модули стандартам кодирования	
- Интегрировать модули в программное обеспечение.	Интеграция модулей в программное обеспечение	
- Отлаживать программные модули.	Отлаженные программные модули	
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Средством оценки результатов освоения профессионального модуля является способность выполнения конкретных профессиональных задач в ходе самостоятельной работы, во время производственной практики: планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач; выполнение деятельности по образцу, инструкция или под руководством; узнавание ранее изученных объектов, свойств. Разработка и оформление ТЗ Задания на сопровождение Информационной системы В соответствии с предметной областью. Разработка и оформление обучающей документации информационной системы.	
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.		

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>- Эффективное использования знаний по экономическим дисциплинам</p>	