

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТУЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ ТО «ТЭК»
А.В. Макарова
Приказ № _____
«27» августа 2021 года

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Квалификация СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

СОГЛАСОВАНО

Туллас АО "Газэнергосервис" - завод РТО

(наименование предприятия, организации)



Заведующий

(должность)

С.В. Захарев

(подпись)

(Ф.И.О.)

« 27 » августа 2021 г

Щекино

2021

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547.


Организация-разработчик: **Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский экономический колледж»**

Разработчики:

Каргина Ольга Ивановна, преподаватель высшей квалификационной категории государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский экономический колледж»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена предметно-цикловой комиссией № 3 Государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский экономический колледж»

Утверждена протоколом № 1 от «27» августа 2021 года

Председатель ПЦК № 3  П.Е. Пантюхина

Заместитель директора по учебной работе  Е.В. Кошелева

« 27» августа 2021 года

1. Цели производственной практики (по профилю специальности)

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются закрепление, расширение, углубление и систематизация теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, полученных при освоении специальных дисциплин на основе изучения деятельности конкретной организации, а также на приобретение практического опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики (по профилю специальности)

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление знаний и умений, приобретаемых в результате освоения теоретических курсов, на основе глубокого изучения работы предприятия, учреждения и организации, на которых студент проходит практику;
- овладение производственными навыками и передовыми методами труда;
- комплексное формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

3. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре ООП

Производственная практика (по профилю специальности) для студентов 3 курса базируется на таких дисциплинах, как «Операционные системы и среды», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации и программирования», «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот».

Производственной практике (по профилю специальности) предшествуют МДК 05.01. Проектирование и дизайн информационных систем, МДК 05.02 Разработка кода информационных систем, МДК 05.03 Тестирование информационных систем

4. Формы проведения производственной практики (по профилю специальности)

- решение производственных ситуаций по формированию практических умений;
- выполнение индивидуальных профессиональных заданий.

5. Место и время проведения производственной практики (по профилю специальности)

- база проведения производственной практики: предприятия и организации г.Щекино и Тульской области на основании заключенных договоров о совместной деятельности по подготовке специалистов;
- сроки проведения практики: 6 семестр, в течение 6 недель.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

иметь практический опыт:

- Анализировать предметную область
- Использовать инструментальные средства обработки информации
- Выполнять работы предпроектной стадии
- Разрабатывать проектную документацию на информационную систему
- Формировать отчетную документацию по результатам работ
- Использовать стандарты при оформлении программной документации
- Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции
- Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств
- Программировать в соответствии с требованиями технического задания
- Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы
- Модифицировать отдельные модули информационной системы
- Применять методики тестирования разрабатываемых приложений

профессиональные компетенции:

- ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
- ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
- ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
- ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

общие компетенции:

- 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 решение.
- 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

7. Структура и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 недели; 216 час.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Инструктаж по технике безопасности	Выполнение производственных заданий	Сбор, обработка фактического материала	Личные наблюдения измерения	
1	Подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности)	6				собеседование
2	Изучение типов, функциональной структуры ИС предприятия		12			Защита отчета
3	На примере одной подсистемы ИС изучить вопросы:		12			Защита отчета
3.1	Составление схемы работы системы;		12			
3.2	Схема документооборота. Организация информационной базы		12			Защита отчета
3.3	Выбор аппаратно - программной платформы;		12			Защита отчета
3.4	Инструментальные средства обеспечения функционирования		12			Защита отчета
3.5	Ведение статистики использования вычислительных ресурсов;		12			Защита отчета

3.6	Оперативное управление и регламентные работы;			12			Защита отчета
3.7	Межсетевое взаимодействие; межсетевые протоколы;			12			Защита отчета
3.8	-Стандарты и эксплуатационная документация;			12			Защита отчета
3.9	Изучить эффективность использования подсистемы			6			Защита отчета
4	Выполнение производственных заданий: -разработка или адаптация программ; - подготовка объекта автоматизации к вводу ИС в действие; - проведение предварительных испытаний; - проведение опытной эксплуатации; -проведение приёмочных испытаний				72		
4	Оформление отчета о практике				12		Защита отчета
	Всего:			216 часов			

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики); собеседование, составление и защита отчета.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основные источники:

1. Гостев И.М. Информационные системы: учебник и практикум/ И.М. Гостев.- М.: Юрайт, 2017.
2. Перлова О. Н. и др. Проектирование и разработка информационных систем/ О. Н. Перлова.- М.: Академия, 2018.
3. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учебник/ А.В. Рудаков. -М.: ИЦ Академия, 2017.
4. Рыбальченко М.В. Архитектура информационных систем: учеб. пособ/ М.В. Рыбальченко.- М.: Юрайт, 2017.
5. Сергеев Ф.Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум.-2-е изд./ Ф.Г. Сергеев, В.В. Терегеря.- М: Юрайт, 2017.

6. Струмпэ А.Ю. Дизайн-проектирование/ А.Ю. Струмпэ.-Ростов/на Дону: Феникс, 2020.
7. Фёдорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студентов учреждений СПО/ Г.Н. Фёдорова .-М.: ИЦ «Академия», 2017.
8. Черпаков И.В. Основы программирования: учебник и практикум/ И.В. Черпаков.- М.: Юрайт, 2017.
9. Чистов Д.В. Проектирование информационных систем: учебник и практикум/ Д.В. Чистов.-М.: Юрайт, 2020.

Дополнительные источники:

1. Мезенцев К.Н. «Автоматизированные информационные системы», учебник, М.: Издательский центр «Академия», 2013г. - 176 стр.

Интернет-ресурсы

1. Учебные материалы Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. [Электронный ресурс].-Режим доступа:<https://elib.vvsu.ru/>.
2. Режимы обработки информации. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://info-tehnologii.ru/obrab/index.html>. свободный.
3. НОУ ИНТУИТ. [сайт]. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://intuit.ru/studies/courses/3627/869/info> свободный.