

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТУЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЕНУОУТО «ТЭК»
А.В. Макарова
Приказ № 60
«Т. 27» августа 2021 года

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 5 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

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

Квалификация РАЗРАБОТЧИК ВЕБ И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

ООО «Интэл-Медиа»
(наименование предприятия, организации)

Директор
(должность)

Саврасов В.В.
(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. Панюхина

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 документоведение».

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. Голицына О.Л. и др. Информационные системы и технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - Москва: Инфра-М, 2020. – 399с.

2. Перлова, О.Н. Проектирование и разработка информационных систем: Учебник / О.Н. Перлова. - М.: Академия, 2018. - 272 с.

Дополнительные источники:

1. Гостев И.М. Информационные системы: учебник и практикум.- М.: Юрайт, 2017

2. Зверева В. П. Назаров А. В. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.- М.: Академия, 2020

3. Илющечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник.-М.: Юрайт, 2017

4. Исаченко О.В. Программное обеспечение компьютерных сетей.-М.: ИНФРА-М, 2020

5. Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум.-М.: Юрайт, 2017.
6. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учебник.- 11-е изд., стер.-М.: ИЦ Академия, 2017.
7. Фёдорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студентов учреждений СПО.-2-е изд., стер.-М.:ИЦ «Академия», 2017
8. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных.-М.:Академия, 2019
9. Чистов Д.В. Проектирование информационных систем: учебник и практикум.-М.:Юрайт, 2020.

Интернет-ресурсы

1. Состав и структура АИС. [Электронный ресурс] / <http://m60195.narod.ru>. - Электронные данные. - Режим доступа:<http://m60195.narod.ru/index/0-8>. свободный. - Заглавие с экрана. - Яз. рус., англ.
2. Учебные материалы ВГУЭС. [Электронный ресурс] / <http://abc.vvsu.ru/> - Электронные данные. - Режим доступа: http://abc.vvsu.ru/Books/inform_tehnolog/page0010.asp.свободный. - Заглавие с экрана. - Яз. рус., англ.
3. Современные информационные технологии и их классификация. [Электронный ресурс] / <http://technologies.su/> - Электронные данные. - Режим доступа: http://technologies.su/klassifikaciya_it.свободный. - Заглавие с экрана. - Яз. рус., англ.
4. Глава 2. Каков должен быть уровень централизации обработки информации? [Электронный ресурс] / <http://www.rus-lib.ru/> - Электронные данные. - Режим доступа: <http://www.rus-lib.ru/book/38/men/21/2.2.html>.свободный. - Заглавие с экрана. - Яз. рус., англ.