

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной практики  
профессионального модуля 05**

# **УП.05 Учебная практика**

**для специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

г. Алексеевка  
2019

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н.

Одобрено  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.  
Председатель О.В. Афанасьева

Утверждаю:  
Директор ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»  
О.В. Афанасьева  
Приказ № 585  
от 30.08 2019.

Принято  
предметно - цикловой комиссией  
Протокол № 1 от 30.08  
2019 г.  
Председатель И.В. Косинова

Разработчик:  
Зюбан Елена Вячеславовна – преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  | 4  |
| МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ<br>ПССЗ   | 5  |
| ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  | 5  |
| МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br>ПРАКТИКИ   | 6  |
| КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ,<br>ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ      | 6  |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br>ПРАКТИКИ   | 6  |
| УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ | 8  |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО<br>ИТОГАМ ПРАКТИКИ)                                     | 8  |
| УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ<br>ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                       | 8  |
| МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                                   | 10 |

## 1. Цели учебной практики

Главной целью основной образовательной программы является развитие у обучающихся личностных качеств, а так же формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате прохождения учебной практики по профессиональному модулю «Проектирование и разработка информационных систем» студент будет обладать следующими профессиональными навыками:

- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.
- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.
- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

## **2. Место учебной практики в структуре ИПССЗ**

Рабочая программа учебной практики может быть использована в среднем профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Учебная практика проводится для освоения студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля: ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем», включающего в себя три междисциплинарных курса:

- МДК.05.01. Проектирование и дизайн информационных систем;
- МДК.05.02. Разработка кода информационных систем;
- МДК.05.03. Тестирование информационных систем.

В результате изучения данного профессионального модуля, студенты приобретают необходимые компетенции, позволяющие успешно осуществить прохождение учебной практики, такие как:

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.

## **3. Формы проведения учебной практики**

Практические занятия.

#### **4. Место и время проведения учебной практики**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебных лабораторий:

Лаборатория Организации и принципов построения информационных систем

60 кв.м

Оборудование учебного кабинета: доска, 15 автоматизированных рабочих мест для студентов: столы-15 шт., стулья -15 шт., ПК-15 шт., автоматизированное рабочее место для преподавателя, сканер-1 шт., принтер-1 шт., проектор и экран; программное обеспечение общего и профессионального назначения. Время проведения учебной практики определяется учебным планом основной образовательной программы областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Алексеевский колледж» по специальности среднего профессионального образования 230401 Информационные системы (по отраслям) по программе базовой подготовки.

#### **5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

Техник по информационным системам должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

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. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

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 языке.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения программы профессионального модуля 05 «Проектирование и разработка информационных систем» специалист по информационным системам должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

- 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.

## 6. Структура и содержание учебной практики

Общая продолжительность учебной практики по ПМ. 05 Проектирование и разработка информационных систем составляет 72 часа.

Продолжительность учебной практики – 2 недели. Практика проводится в один этап. Продолжительность этапа составляет 2 недели.

ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем», включающего в себя три междисциплинарных курса:

- МДК.05.01. Проектирование и дизайн информационных систем;
- МДК.05.02. Разработка кода информационных систем;
- МДК.05.03. Тестирование информационных систем.

| <b>№</b> | <b>Наименование тем</b>   | <b>Кол-во часов</b> | <b>Кол-во дней</b> | <b>Формы текущего контроля</b> |
|----------|---|---------------------|--------------------|--------------------------------|
| 1        | Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему. | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 2        | Разработка проектной документации на разработку информационной системы в              | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 3        | Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с            | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 4        | Оценка экономической эффективности информационной системы.                            | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 5        | Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим                | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 6        | Разработка программного кода информационной системы.                                  | 12                  | 2                  | практическая работа            |
| 7        | Осуществление тестирования информационной системы на этапе                            | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 9        | Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы.           | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 10       | Оценка информационной системы для выявления возможности ее модернизации.              | 6                   | 1                  | практическая работа            |
| 11       | Модернизация информационной системы.  | 6                   | 1                  |                                |
| 12       | Формирование отчетной документации по результатам работ.                              | 6                   | 1                  |                                |
|          | <b>Всего</b>  | <b>72</b>           | <b>12</b>          |                                |



## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по учебной практике**

Самостоятельная работа студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по профессиональному модулю 05 «Проектирование и разработка информационных систем» не предусмотрена учебным планом образовательного учреждения.

## **8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Аттестация учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день учебной практики на базе практической подготовки. К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### **Основные источники:**

1. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
2. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 176 с.
3. Черпаков И.В. Основы программирования: Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт,2017.-219 с.

### **Дополнительные источники:**

4. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.
5. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пос. – М.: ИД ФОРУМ – ИНГФРА-М, 2011. – 416 с.

## 10. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебных лабораторий:

Лаборатория Организации и принципов построения информационных систем

60 кв.м

Оборудование учебного кабинета: доска, 15 автоматизированных рабочих мест для студентов: столы-15 шт., стулья -15 шт., ПК-15 шт., автоматизированное рабочее место для преподавателя, сканер-1 шт., принтер-1 шт., проектор и экран; программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Основное оборудование: учебно-методическая документация.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО.