

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

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора



Е.А. Косинова

31.08.2018

**Методические указания и рекомендации по  
производственной практике**

# **ПП 02.01. Производственная практика**

**для специальности**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

г. Алексеевка

2018

Рассмотрено на заседании предметно -  
цикловой комиссии общепрофессиональных  
дисциплин и профессиональных модулей  
специальностей 09.02.04 Информационные  
системы (по отраслям) и 09.02.07  
Информационные системы и программирование  
Протокол № 1 от « 31 » 08 2018 г.

Председатель ПЦК  Косинова И.В.

Разработчик: Косинова И.В., преподаватель ОГ АПОУ  
«Алексеевский колледж»

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ 02 Участие в разработке информационных систем ПП 02.01 Производственная практика. Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение профессионального модуля 02 Участие в разработке информационных систем ПП 02.01 Производственная практика.

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения программы профессионального модуля 02 Участие в разработке информационных систем техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

знание:

- основных видов и процедур обработки информации, моделей и методов решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);

- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;

- объектно-ориентированное программирование;

- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;

- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки национальной и международной системы стандартизации и сертификации, а также системы обеспечения качества продукции, методов контроля качества;

умение:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;

- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;

- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств.

**Форма проведения производственной практики:** учебная практика проводится в форме практических занятий с оборудованными рабочими местами (техническими и программными средствами).

**Место проведения производственной практики:** Места для практики, исходя из условий ее прохождения группами студентов, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Алексеевка (или на территории Белгородской области), в соответствии с договором о дуальном обучении или в рабочих лабораториях колледжа (по согласованию с работодателем).

**Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики по профессиональному модулю в рамках междисциплинарного курса:** всего - 108 часов.

## **2. ОБЯЗАННОСТИ ПРАКТИКАНТА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ И РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ**

Студент при прохождении практики обязан: полностью выполнять задания, предусмотренные программой; соблюдать действующие в организации (по месту прохождения) практики правила внутреннего трудового распорядка; изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; ежедневно по окончании производственной практики, отражать в дневнике дуального обучения и отчете выполненную работу.

Руководит производственной практикой преподаватель от колледжа и руководитель (наставник) от предприятия, организации или учреждения-базы практики.

Руководитель от колледжа:

- до начала практики контролирует подготовленность базы практики;
- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед отправлением студентов на практику: инструктажа о порядке прохождения

практики, ознакомление с программой практики, сообщение о времени и месте сдачи отчета;

- обеспечивает нормальные условия труда, обучения студентов;
- контролирует выполнение программы практики студентами;
- в контакте с руководителем от базы практики обеспечивает качество прохождения практики и её соответствие программе;

Руководитель от базы практики:

- организует практику студентов в соответствии с программой;
- проводит инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка предприятия – места практики;
- знакомит студентов с организацией работ на рабочих местах;
- контролирует соблюдение студентами производственной дисциплины;
- помогает собрать необходимые сведения для выполнения заданий (отчета).

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчетные материалы по производственной практике включают в себя документы текущего и итогового контроля прохождения практики, а именно: **дневник дуального обучения и отчет прохождения практики.**

**Отчет** является основным отчетным документом по практике, который содержит систематизированные данные о практике. В нем делается отметка о выполнении заданий практики студентом-практикантом.

Рекомендации по ведению отчета прохождения практики:

1. Отчет ведется по каждому заданию практики (ежедневно).
2. Ежедневно в **дневнике** отчета (дневнике дуального обучения) отражается проведенная студентами работа в соответствии с программой практики и указанием непосредственного руководителя, а также в дневник отчета заносятся **описания и анализ** выполненных работ.

По окончании практики студент составляет **отчет** о проведенной практике. Студент отмечает положительные и отрицательные стороны практики, какие знания, навыки и компетенции получены им во время практики, предложения по улучшению теоретической и практической

подготовки в колледже, по организации и методике проведения практики на практической базе.

Непосредственный руководитель производственной практики дает производственную **характеристику** на каждого студента – практиканта. Характеристика подписывается куратором, наставником практики и руководителем организации, и заверяется печатью.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики. Непосредственным руководителем практики выставляется оценка в **аттестационном листе**. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество, правильность и полнота выполненных работ, знание материала, изложенного в отчете, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей.

По итогам прохождения практики непосредственный руководитель практики в учреждении определяет, какие общие и профессиональные компетенции были сформированы по итогам прохождения производственной практики и делает соответствующую отметку в аттестационном листе.

Итогом производственной практики является дифференцированный зачет. Студенты, не выполнившие требований программы практики к сдаче квалификационного экзамена по ПМ.02 Участие в разработке информационных систем.

Дневник формируется в пластиковой папке без файлов.

Дневник печатается на листах формата А4 с одной стороны, размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, нумерация страниц отчета должна быть сквозная.

#### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Фуфаев Д.Э., Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 304 с.

2. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 176 с.
3. Информационные технологии (9-е изд. перер. и доп.) Гохберг Г.С. – М. ИЦ Академия, 2014 -240 с.
4. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
5. Проектирование информационных систем. Учебник и практикум для СПО./ Чистов Д.В. –М. Юрайт, 2017 258 с
6. Проектирование информационных систем. Учебное пособие/ Емельянова Н.З.-М.Форум, 2017- 432 с.
7. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. (2-е изд., стер.) учебник/Федорова Г.Н. –М. ИЦ Академия, 2017- 336 с.
8. Технология разработки программных продуктов (11-е изд., стер.). Учебник/ Рудаков А.В. –М. ИЦ Академия, 2017 г.-208 с.
9. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Федорова Г.Н. – М.: Академия, 2017. – 336 с

#### **Дополнительные источники:**

- 1 Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике. - 6-е изд. – М.: «Дашков и К», 2010. - 395 с
- 2 Васильев А.А. Избачков Ю.С. Петров В.Н. Телина И.С. Информационные системы/ - 30е изд. – Спб: Питер, 2011. – 544 с.
- 3 Васильев Р. Б., Калянов Г. Н и др. Управление развитием информационных систем. – М.: Горячая Линия-Телеком, 2009 – 350 с
- 4 ГОСТ 24.103-84. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие положения
- 5 ГОСТ 24.104-85 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Автоматизированные системы управления. Общие требования

#### **Интернет – ресурсы**

- 1 <http://www.raisana.ru>
- 2 <http://www.window.edu.ru>
- 3 <http://www.Pomosh-stydentu.ru>



## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая продолжительность ПП 02.01 Производственной практики составляет 108 часов.

Продолжительность производственной практики – 3 недели.

В течение производственной практики ПП 02.01 выполняется производственная практика по МДК 02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем.

| Наименование разделов и тем производственной практики                             |   | Продолжительность в час |
|---|---|-------------------------|
|   | Вводный инструктаж  | 6                       |
| МДК.02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем |   |                         |
| 1.  | Тема 1.1. Понятие и классификация АИС   | 18                      |
| 2.  | Тема 1.2. Этапы и виды технологических процессов обработки информации                                 | 18                      |
| 3.  | Тема 1.3. Организация сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в АИС | 24                      |
| 4.  | Тема 1.4. Экспортирование структур баз данных. Модификация системы                                    | 24                      |
| 5.  | Тема 1.5. Разработка АИС  | 18                      |
| <i>Всего:</i>   |   | 108                     |

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется руководителем практики.

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|
| Участвовать в разработке                            | разработка технического задания       | Наблюдение и экспертная оценка   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| технического задания   |  | участия в разработке<br>технического задания  |
| Программировать в соответствии с требованиями технического задания.                        | составление программы в соответствии с требованиями технического задания.                          | экспертная оценка программы   |
| Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.                                | составление тестовых заданий для тестирования разрабатываемых приложений, тестирование приложений. | экспертная оценка соответствия тестовых заданий требованиям ГОСТа   |
| Формировать отчетную документацию по результатам работ.                                    | составление отчетной документации по результатам работ   | экспертная оценка отчетной документации по результатам работ  |
| Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.                 | соответствие программной документации принятым стандартам  | экспертная оценка соответствия программной документации принятым стандартам   |
| Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы | использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы       | экспертная оценка правильности использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы |