

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лесняк Елена Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 11.01.2021 16:33:02

Уникальный программный ключ:

4f8763c0f69fcc0b76a554a96bba130b42854b57503309a6b8cc637f77303946

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной  
работе



С.И. Васильева

« 6 » 03 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**производственной практики  
(по профилю специальности)**

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта  
среднего профессионального образования

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
(код) (Наименование специальности / профессии)

**Профессиональные модули** ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем  
ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных  
ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей

Кафедра разработчик Информационных технологий и программирования

Год набора 2017

2018


**Рабочая программа**  
**производственной практики (по профилю специальности)**

---

Составлена Слеповой Оксаной Сергеевной  
(Ф.И.О.)

**Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры**  
**Информационных технологий и программирования**

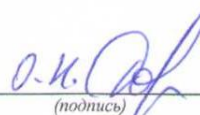
---

от 2.03.2018 протокол № 2  
(дата протокола) (полное наименование кафедры) (номер протокола)  
Заведующий кафедрой  В.А. Крылова  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Одобрена  
Педагогическим советом

от 6.03.2018 протокол № 5  
(дата протокола) (номер протокола)

Согласована с  
Начальником отдела по практическому  
обучению

  
(подпись)

О. Н. Гордеева  
(инициалы, фамилия)

Согласована с  
Начальником методического отдела

  
(подпись)

Р.А. Каменская  
(инициалы, фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной практики (по профилю специальности)	4
2. Структура и содержание производственной практики (по профилю специальности)	11
3. Условия реализации программы производственной практики (по профилю специальности)	14
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности)	17

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)**

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение общих умений и опыта практической работы по профессии.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В процессе прохождения практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающегося на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются:

- ознакомление и изучение конкретных информационных технологий и систем, используемых для решения задач организационной, управленческой, экономической, проектной деятельности;
- приобретение навыков практического решения информационных задач;
- получение опыта выполнения проектно-технологических задач;
- сбор материала для выполнения курсовых работ и выпускной квалификационной работы в процессе дальнейшего обучения в вузе.

Также практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение общих умений и опыта практической работы по профессии.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- расширение, углубление и закрепление теоретических знаний по специальности;
- формирование профессиональных умений и навыков в производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности техника;
- приобретение опыта практической работы по специальности.

В результате освоения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

1. Вид профессиональной деятельности: Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

*иметь практический опыт:*

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

*знать:*

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации;

*уметь:*

- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- оформлять документацию на программные средства;
- использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации.

2. Вид профессиональной деятельности: Разработка и администрирование баз данных

*иметь практический опыт:*

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использования средств заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

*знать:*

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
- методы описания схем баз данных в современных СУБД;
- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

- основные методы и средства защиты данных в базах данных;
- модели и структуры информационных систем;
- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- информационные ресурсы компьютерных сетей;
- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
- основы разработки приложений баз данных;

*уметь:*

- создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;
  - работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
  - формировать и настраивать схему базы данных;
  - разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
  - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.

3. Вид профессиональной деятельности: Участие в интеграции программных модулей

*иметь практический опыт:*

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

*знать:*

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации;

*уметь:*

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;

– использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

## 1.2. Требования к результатам освоения практики

Программы практики по профилю специальности (производственной практики), направлена на формирование общих компетенций, включающих в себя способности:

ОК 1. Понимать сущности 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-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

**и профессиональных компетенций**, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем:

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

2. Разработка и администрирование баз данных:

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

3. Участие в интеграции программных модулей:

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Проводить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

Быть готовым к самостоятельной трудовой деятельности:

1. Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем.

2. Разработка и администрирование баз данных.

3. Участие в интеграции программных модулей.

По окончании практики студент сдает отчет в соответствии с содержанием календарно-тематического плана, и аттестационный лист с характеристикой по форме, установленной АНПОО «ВКУС».

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в рамках освоения профессиональных модулей:

ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем

ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных

ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей

### 1.3. Базы практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между Колледжем и организациями.

При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- соответствие содержания практики по специальности;
- наличие необходимых баз практики, предусмотренных программой;
- наличие квалифицированных кадров для руководства практикой обучающихся.

Закрепление баз практик осуществляется отделом по практическому обучению. Производственная практика (по профилю специальности)



проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров об организации и проведении практики обучающихся, заключаемых между организацией и учебным заведением.

В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе о прохождении практики обучающихся.

#### **1.4. Организация практики**

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по каждой специальности;
- договоры об организации и проведении практики обучающихся;
- приказ о прохождении практики обучающихся;
- календарно-тематический план.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- осуществление руководства практикой;
- ежегодное обновление содержания рабочей программы производственной практики (по профилю специальности);
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Обучающиеся при прохождении производственной практики (по профилю специальности) обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики по профилю специальности;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда, техники безопасности и правила пожарной безопасности.

## **1.5. Контроль работы обучающихся и отчетность**

По итогам практики, в организации обучающиеся представляют на кафедру дневник и отчет по производственной практике (по профилю специальности) с выполненным календарно-тематическим планом и аттестационный лист с характеристикой от руководителя практики в организации.

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) обучающийся составляет отчет о проделанной работе по форме, утвержденной выпускающей кафедрой.

Критериями оценки по практике являются выполнение тематического плана практики, оформление документов, наличие положительной характеристики с места прохождения практики, о степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО.

Оценка по практике выставляется с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Итогом производственной практики (по профилю специальности) является дифференцированный зачет.

## **1.6. Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися производственной практики (по профилю специальности) согласно количеству 14 недель утвержденного рабочего учебного плана по каждой специальности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 2.1. Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды работ

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
<b>Всего</b>	<b>504 часа (14недель)</b>
в том числе:	
Выполнение календарно-тематического плана, в т.ч.:	504 часа(14недель)
- Выполнение обязанностей дублеров - работников	498 часов
- Аттестация по итогам практики по профилю специальности	6 часов

### 2.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименование разделов, тем	Содержание по модулям видов работ	Объем в часах (в днях)	Компетенции освоенные
1	2	3	4
<b>ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем</b>		108 (3 недели)	ОК 1 -9, ПК 1.1-1.6
Тема 1: Основные элементы и объекты VBA	Закрепление полученных знаний по теме «Основные элементы и объекты VBA»; закрепление умения создавать простые приложения в VBA.	40	
Тема 2: Основы программирования на VBA	Проверка умения осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Создать приложение средствами VBA.	68	
<b>ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных</b>		144 (4 недели)	ОК 1 – 9, ПК 2.1 – 2.4
Тема 1: Проектирование баз данных	Проектирование базы данных средствами MSAccess по индивидуальному заданию: описание этапов проектной части, логики функционирования информационной системы, физическая реализация задачи.	30	
Тема 2: Реализация	Разработка интерфейса базы данных	30	

интерфейсной части базы данных	средствами форм, макросов; разработка форм ввода для пользователей, формирование отчетности.		
Тема 3: Работа с запросами на языке SQL	Использование языка SQL для работы с данными базы данных: синтаксис операторов языка, использование операторов, функций для отправки и выдачи результатов запроса.	30	
Тема 4: Использование языка VBA в MSAccess	Работа с приложениями на VBA: конструкция языка, использование различных операторов, команд, функций и процедур для достижения результата, работа с объектами.	30	
Тема 5: Средства защиты данных в MSAccess	Создание группы пользователей, задание пароля к базе данных; сжатие и восстановление базы данных; создание MDE-файлов; обеспечение безопасности базы данных.	24	
<b>ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей</b>		252 (7 недель)	ОК 1 – 9, ПК 3.1 – 3.6
Тема 1: HTML – язык гипертекстовой разметки	Разработка и верстка страниц сайта; работа с дизайном страниц; добавление мультимедийных объектов; создание фреймовых структур; работа с гипертекстовым меню. Изучение возможностей HTML5.	30	
Тема 2: CSS – каскадные таблицы стилей	Работа с блочной версткой страниц сайта; использование каскадных таблиц стилей. Интеграция CSS и HTML.	28	
Тема 3: PHP – язык структурированных запросов	Разработка клиентской и серверной частей сайта; создание форм обратной связи; верстка страниц сайта с использованием PHP. Изучение дополнительных возможностей языка.	40	
Тема 4: СУБД MySQL	Работа с базой данных MySQL; интеграция работы PHP с базой данных; вывод и использование данных. Работа с SQL-запросами.	56	
Тема 5: JavaScript – прототипно-ориентированный скриптовый язык программирования	Создание событий на JavaScript; работа с всплывающими окнами. Работа с jQuery.	54	
Тема 6: JOOMLA –	CMS JOOMLA: изучение	26	

система управления контентом	глобальных и локальных настроек, разработка меню сайта и меню каталога, работа с заполнением контента, корректировка разделов сайта и шаблонов.		
Тема 7: Размещение сайта в сети, оптимизация, раскрутка и защита	Внутренняя оптимизация сайта, раскрутка и продвижение в сети.	18	
	<b>Всего</b>	14 недель	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Алексеев Г.В. Разработка электронных учебных изданий на основе языка HTML [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г.В. Алексеев, И.И. Бриденко. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 99 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16903.html>. — ЭБС «IPRbooks».
2. Борзунова Т.Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 [Электронный ресурс] : электронное пособие / Борзунова Т.Л., Горбунова Т.Н., Дементьева Н.Г. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 148 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20700>. — ЭБС «IPRbooks».
3. Бурков А.В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и VisualStudio 2008 [Электронный ресурс] / А.В. Бурков. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 310 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52166.html>. — ЭБС «IPRbooks».
4. Кивран В.К. Программирование в среде Visual C++ 6 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Кивран. — Электрон.текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 118 с. — 978-5-9585-0601-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43185.html>. — ЭБС «IPRbooks».
5. Кисленко Н.П. Интернет-программирование на PHP [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кисленко. — Электрон.текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), 2015. — 177 с. — 978-5-7795-0745-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68769.html>. — ЭБС «IPRbooks».
6. Крис Файлы SQL [Электронный ресурс] / Файлы Крис. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 452 с. — 978-5-4488-0103-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63823.html>. — ЭБС «IPRbooks».
7. Кудряшев А.В. Введение в современные веб-технологии [Электронный ресурс] / А.В. Кудряшев, П.А. Светашков. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 364 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57374.html>. — ЭБС «IPRbooks».
8. Макарова Т.В. Веб-дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Макарова. — Электрон.текстовые данные. — Омск: Омский государственный технический университет, 2015. — 148 с. — 978-5-8149-2075-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58086.html>. — ЭБС «IPRbooks».

9. Основы Web-технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.Б. Храмцов [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 375 с. — 978-5-4487-0068-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67384.html>.— ЭБС «IPRbooks».
10. Полякова Л.Н. Основы SQL [Электронный ресурс] / Л.Н. Полякова. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 273 с. — 978-5-94774-649-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52210.html>.— ЭБС «IPRbooks».
11. Программирование на языке высокого уровня C/C++ [Электронный ресурс] : конспект лекций / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 140 с. — 978-5-7264-1285-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48037.html>.— ЭБС «IPRbooks».
12. Савельев А.О. HTML 5. Основы клиентской разработки [Электронный ресурс] / А.О. Савельев, А.А. Алексеев. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 286 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57369.html>.— ЭБС «IPRbooks».
13. Савельева Н.В. Основы программирования на PHP. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / Н.В. Савельева. — Электрон.текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 264 с. — 978-5-4487-0085-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67381.html>.— ЭБС «IPRbooks».
14. Сычев А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки [Электронный ресурс] / А.В. Сычев. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 493 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39643.html>.— ЭБС «IPRbooks».
15. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 702 с. — 978-5-4488-0070-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>.— ЭБС «IPRbooks».

Дополнительные источники:

16. Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс] / Л.В. Кузнецова. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52151.html>.— ЭБС «IPRbooks».

17. Ткачев О.А. Создание и манипулирование базами данных средствами СУБД Microsoft SQL Server 2008 [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Ткачев. — Электрон.текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2013. — 152 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26613.html>.— ЭБС «IPRbooks».

Интернет – ресурсы:

18. Журнал «Computerworld» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.ru/cw>.
19. Журнал «Мир ПК» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.pcworld>.
20. Журнал «Открытые системы» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.ru/os>.
21. Журнал «Сети» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.ru/nets>.
22. Издательство «Открытые системы» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.ru>.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися работ в организации (или в учебном заведении), а также сдачи студентом дневника (Приложение 1), отчета по практике (Приложение 2) и аттестационного листа с характеристикой (Приложение 3).

Результаты практики: освоенные умения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:	
<b>знать:</b>	
<i>Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>	
основные этапы разработки программного обеспечения;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
методы и средства разработки технической документации;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
<i>Разработка и администрирование баз данных</i>	
основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
методы описания схем баз данных в современных СУБД;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
методы организации целостности данных;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета

основные методы и средства защиты данных в базах данных;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
модели и структуры информационных систем;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
информационные ресурсы компьютерных сетей;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основы разработки приложений баз данных;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
<i>Участие в интеграции программных модулей</i>	
модели процесса разработки программного обеспечения;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные подходы к интегрированию программных модулей;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные методы и средства эффективной разработки;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основы верификации и аттестации программного обеспечения;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
концепции и реализации программных процессов;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета

стандарты качества программного обеспечения;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
методы и средства разработки программной документации;	индивидуальный устный опрос, проверка дневника и отчета
<b>уметь:</b>	
<i>Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>	
осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
оформлять документацию на программные средства;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
<i>Разработка и администрирование баз данных</i>	
создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
работать с современными case-средствами проектирования баз данных;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
формировать и настраивать схему базы данных;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
<i>Участие в интеграции программных модулей</i>	
владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
<b>иметь практический опыт:</b>	
<i>Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</i>	
разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета

модуля;	
использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
<i>Разработка и администрирование баз данных</i>	
работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
использования средств заполнения базы данных;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
использования стандартных методов защиты объектов базы данных;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
<i>Участие в интеграции программных модулей</i>	
участия в выработке требований к программному обеспечению;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета
участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;	проверка выполненных практических заданий, проверка дневника и отчета.
Итогом производственной практики (по профилю специальности) является дифференцированный зачет.	

Преподаватель – составитель  
Слепова Оксана Сергеевна



(подпись)

Эксперт  
Системный администратор  
Кредитного потребительского кооператива  
«Кредитный союз «ВКБ-кредит»  
Щербаков А.В.



(подпись)

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

### ДНЕВНИК

прохождения \_\_\_\_\_ практики  
(указать вид практики)

Профессиональный модуль \_\_\_\_\_  
Обучающийся (обучающаяся) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Специальность \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_

Руководитель практики от АНПОО «Академический колледж»  
\_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(наименование организации, адрес)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

### Отметка о прохождении практики

Прибыл на практику \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.      Выбыл с практики \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель организации/руководитель практики от профильной организации      Руководитель организации /руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись)      Ф.И.О.

М.П.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись)      Ф.И.О.

М.П.

## 1. Календарно-тематический план прохождения практики

№ п/п	Содержание планируемой работы, включая самостоятельную работу и индивидуальное задание	Даты выполнения
1	2	3
1.		
2.	и т.д.	

Обучающий (обучающаяся) \_\_\_\_\_  
Руководитель практики профильной организации \_\_\_\_\_ (ФИО) \_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель практики  
от АНПОО «Академический колледж» \_\_\_\_\_ (должность, ФИО) \_\_\_\_\_ (подпись)

## 2. Выполнение заданий по практике

Дата выполнения	Выполнение заданий согласно запланированного календарно-тематического плана (заполняется ежедневно), включая самостоятельную работу и индивидуальное задание
1	2
	и т.д.

Обучающий (обучающаяся) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О) \_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель практики от профильной организации  
\_\_\_\_\_ (Ф.И.О) \_\_\_\_\_ (подпись)

## 3. Заключение руководителя практики от учебного заведения.

Дата проверки	Содержание замечаний
	и т.д.

Оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики от АНПОО «Академический колледж»

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О) \_\_\_\_\_ (подпись)  
\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Кафедра \_\_\_\_\_

### ОТЧЕТ

по \_\_\_\_\_ практике  
(указать вид практики)

Профессиональный модуль \_\_\_\_\_

Обучающийся (обучающаяся) \_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Специальность \_\_\_\_\_  
шифр, наименование

Группа \_\_\_\_\_  
Форма обучения \_\_\_\_\_

Наименование базы практики: \_\_\_\_\_  
Адрес: \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_ с « » \_\_\_\_\_ 201 г. по « » \_\_\_\_\_ 201 г.

Руководитель практики от профильной организации  
\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Фамилия, И.О.)

Отчет по \_\_\_\_\_ практике защищен с оценкой \_\_\_\_\_

« \_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики  
от АНПО «Академический колледж»: \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Фамилия, И. О.)

г. Волгоград 201\_/201\_ учебный год

## Содержание

Введение

1. Общая характеристика организации

2. Вопросы по программе практики

Заключение (выводы и предложения)

Приложения



**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**

на обучающегося в период производственной (преддипломной) практики в организации.

1. Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Профессиональный модуль \_\_\_\_\_

2. Место прохождения практики (наименование организации, юридический адрес, конт. тел.)

2.1. Проведены Инструктажи (указать даты проведения):

2.1.1. Инструктаж по охране труда

2.1.2. Инструктаж по технике безопасности

2.1.3. Инструктаж по пожарной безопасности

2.1.4. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка (с указанием даты проведения)

3. Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_

\*4. Согласно требованиям ФГОС СПО обучающийся - практикант обладает:

4.1. Общими компетенциями:

ОК 1. и т.д. (перечислить основные компетенции)

4.2. Профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. и т.д. (перечислить основные компетенции)

5. Виды и объём работ, выполненные обучающимся (обучающейся) во время прохождения практики \_\_\_\_\_  
(перечислить основные виды работ)

6. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика \_\_\_\_\_

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

профессиональной деятельности

7. Заключение: обучающийся (обучающаяся) \_\_\_\_\_  
(фамилия и инициалы)

Показал (а) \_\_\_\_\_ профессиональную подготовку,  
(оценка)

владение общими и профессиональными компетенциями согласно требованиям ФГОС СПО

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия)

МП

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г.