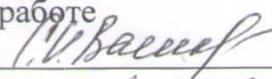


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лесняк Елена Николаевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 11.01.2021 16:33:02  
Уникальный программный ключ:  
4f8763c0f69fcc0b76a554a96bba130b42854b57503309ab6c43d77303948

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора по учебной  
работе  
  
С.И. Васильева  
« 6 » 03 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**производственной (преддипломной) практики**

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта  
среднего профессионального образования

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

Кафедра разработчик Информационных технологий и программирования

Год набора 2017

Рабочая программа

производственной (преддипломной) практики

Составлена

Слеповой Оксаной Сергеевной

(Ф.И.О.)

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры

Информационных технологий и программирования

(полное наименование кафедры)

от 2.03.2018

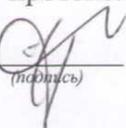
(дата протокола)

протокол №

2

(номер протокола)

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.А. Крылова

(инициалы, фамилия)

Одобрена

Педагогическим советом

от 6.03.2018

(дата протокола)

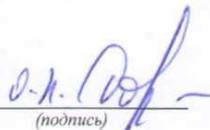
протокол №

5

(номер протокола)

Согласована с

Начальником отдела по практическому обучению

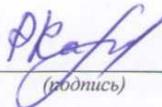
  
(подпись)

О. Н. Гордеева

(инициалы, фамилия)

Согласована с

Начальником методического отдела

  
(подпись)

Р.А. Каменская

(инициалы, фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной (преддипломной) практики	4
2. Структура и содержание производственной (преддипломной) практики	11
3. Условия реализации программы производственной (преддипломной) практики	13
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

## 1.1. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики

Программа производственной (преддипломной) практики направлена на углубление первоначального профессионального опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно - правовых форм.

В основу практического обучения положены следующие принципы:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Производственная (преддипломная) практика обучающихся является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

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

В процессе прохождения производственной (преддипломной) 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 студента на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

**Цель производственной (преддипломной) практики** – закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений навыков и опыта работы по изучаемой специальности на конкретном рабочем месте, подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами производственной (преддипломной) практики являются:

- подготовка выпускника к выполнению основных, профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой (производственной) деятельности;
- изучение методики проектирования программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем;

- приобретение практических навыков по разработке программного обеспечения, сопровождению и эксплуатации компонентов автоматизированных систем обработки информации и управления в соответствии с темой дипломной работы;

- изучение эффективности функционирования автоматизированных информационных систем предприятия, анализ качества работы и исследование проблем автоматизированных информационных систем на предприятии;

- сбор необходимого материала для выполнения дипломной работы в соответствии с полученными индивидуальными заданиями;

- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков.

В результате освоения производственной практики (преддипломной) 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

В ходе освоения программы производственной (преддипломной) практики обучающийся должен развить общие компетенции, включающие в себя способности:

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-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 (далее - 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».

### **1.3. Базы практики**

Производственная (преддипломная) практика 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 производственной (преддипломной) практики;
- наличие необходимых баз практики, предусмотренных программой;
- наличие квалифицированных кадров для руководства практикой обучающихся.

Закрепление баз практик осуществляется отделом по практическому обучению. Производственная (преддипломная) практика 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 на производственную (преддипломную) практику.

### **1.4. Организация практики**

Для проведения производственной (преддипломной) практики в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной (преддипломной) практики по специальности;
- договор 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 (преддипломной) практики;
- 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 студента, освоенных им в ходе прохождения практики;

- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период производственной (преддипломной) практики для студентов проводятся консультации по выполнению программы практики по следующим основным разделам:

- ознакомление с организацией;
- изучение работы отделов организации;
- выполнение календарно-тематического плана;
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчетных документов по практике.

Студенты при прохождении производственной (преддипломной) практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (преддипломной) практики;
- 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 производственной (преддипломной) практики обучающиеся представляют на кафедру дневник и отчет по практике с выполненным календарно-тематическим планом и аттестационный лист с характеристикой от руководителя практики в организации.

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 (преддипломной) практики является дифференцированный зачет.

Обучающиеся, не выполнившие план производственной (преддипломной) практики, не допускаются к государственной (итоговой) аттестации.

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

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися производственной (преддипломной) практики в объеме 4 недель.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем производственной (преддипломной) практики и виды работ

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
<b>Всего</b>	<b>144 часа (4 недели)</b>
в том числе:	
Выполнение календарно-тематического плана, в т.ч.:	144 часа (4 недели)
- Выполнение обязанностей дублеров - работников	138 часов
- Аттестация по итогам производственной (преддипломной) практики	6 часов

### 2.2. Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей дублеров	Содержание по модулям видов работ	Объем в днях	Компетенции освоенные
1	2	3	4
<b>Вводный инструктаж</b>	Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности Составление плана и графика работы на период практики, опираясь на индивидуальное задание дипломного проекта и учитывая специфику и режим работы организации – места прохождения практики.	1	ОК 1-9
<b>Тема 1: Общая характеристика организации</b>	Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Анализ вида, структуры, функций организации.	2	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 3.1-3.6
<b>Тема 2: Знакомство с предметной областью выпускной квалификационной работы</b>	Практическое изучение предмета проектирования. Изучение проблемы, которую необходимо решить в ходе дипломного проектирования. Поиск уже существующих решений, их анализ. Оценка перспективы и	4	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 3.1-3.6

	возможности практического применения решения проблемы в условиях конкретного предприятия, организации – месте прохождения практики.		
<b>Тема 3: Знакомство с литературными и Интернет - источниками по теме дипломной работы.</b>	Поиск дополнительной информации, необходимость в которой возникла для решения вопросов, возникших в ходе знакомства с предметной областью дипломного проектирования.	3	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 3.1-3.6
<b>Тема 4: Сбор исходных данных и перевод их в электронный вид.</b>	Подготовка данных для реализации автоматизированной информационной системы: базы данных, электронного учебного пособия, информационного сайта и т.п.	4	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 3.1-3.6
<b>Тема 5: Сбор материала по программным средствам реализации дипломной работы.</b>	Практическое изучение средств реализации предмета проектирования.	5	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 3.1-3.6
<b>Тема 6: Анализ программных средств и обоснование выбора для реализации дипломной работы.</b>	Анализ собранного материала по программным средствам. Оценка перспектив и возможности применения программных средств в условиях предприятия, организации – места прохождения практики.	4	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 3.1-3.6
<b>Аттестация</b>	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики, характеристики по форме, установленной АНПОО «Академический колледж».	1	ОК 1-9, ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 3.1-3.6
	<b>Всего</b>	<b>4 недели</b>	

### 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. Журавлева Т.Ю. Практикум по освоению программы «1С:Бухгалтерия» [Электронный ресурс] / Т.Ю. Журавлева. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 53 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45237.html>. — ЭБС «IPRbooks».
3. Заика А.А. 1С:Бухгалтерия 2.0 [Электронный ресурс] : начало работы / А.А. Заика. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 310 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39548.html>. — ЭБС «IPRbooks».
4. Заика А.А. Практика бухгалтерского учета в 1С:Бухгалтерии 8 [Электронный ресурс]/ А.А. Заика— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 526 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52173.html>. — ЭБС «IPRbooks».
5. Кивран В.К. Программирование в среде Visual C++ 6 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кивран В.К.— Электрон.текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 118 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43185>. — ЭБС «IPRbooks».
6. 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.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68769.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.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57374.html>. — ЭБС «IPRbooks».
8. 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.—

- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52151.html>.— ЭБС «IPRbooks».
9. Макарова Т.В. Веб-дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.В. Макарова— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный технический университет, 2015.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58086.html>.— ЭБС «IPRbooks».
  10. Молочков В.П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 [Электронный ресурс]/ В.П. Молочков— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 261 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52156.html>.— ЭБС «IPRbooks».
  11. 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.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67384.html>.— ЭБС «IPRbooks».
  12. Полякова Л.Н. Основы SQL [Электронный ресурс]/ Полякова Л.Н.— Электрон.текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 273 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52210>.— ЭБС «IPRbooks».
  13. 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.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48037>.— ЭБС «IPRbooks».
  14. Радионова О.В. Пошаговый самоучитель работы в программе 1С: Управление торговлей 8.3 (ред. 11.1) [Электронный ресурс]/ О.В. Радионова— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 379 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44442.html>.— ЭБС «IPRbooks».
  15. 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.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57369.html>.— ЭБС «IPRbooks».
  16. Савельева Н.В. Основы программирования на PHP. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов,побучающихся по специальностям в области информационных технологий/ Н.В. Савельева— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017.— 264 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67381.html>.— ЭБС «IPRbooks».
  17. Сычев А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки [Электронный ресурс]/ Сычев А.В.— Электрон.текстовые данные.— М.:

Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 493 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39643>.— ЭБС «IPRbooks».

Дополнительные источники:

18. Борзунова Т.Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 [Электронный ресурс]: электронное пособие/ Борзунова Т.Л., Горбунова Т.Н., Дементьева Н.Г.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20700>.— ЭБС «IPRbooks»;
19. Бурков А.В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и VisualStudio 2008 [Электронный ресурс]/ Бурков А.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 310 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52166>.— ЭБС «IPRbooks».
20. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ключко И.А. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 236 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20424>. – ЭБС «IPRbooks».
21. Платонова Н.С. Создание компьютерной анимации в AdobeFlash CS3 Professional [Электронный ресурс]/ Н.С. Платонова— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 175 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52213.html>.— ЭБС «IPRbooks».
22. Ткачев О.А. Создание и манипулирование базами данных средствами СУБД Microsoft SQL Server 2008 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ткачев О.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26613>.— ЭБС «IPRbooks».

Интернет – ресурсы:

23. Журнал «Computerworld» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.ru/cw>.
24. Журнал «Мир ПК» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.psworld>.
25. Раздел для программистов 1С [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://helpme1c.ru/razdel-dlya-razrabotchikov-1s/+электронный ресурс/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

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	индивидуальный устный опрос, проверка

программной документации;	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
разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне	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.

Руководитель  
организации/руководитель  
практики от профильной  
организации

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

М.П.

Выбыл с практики

\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель организации  
/руководитель практики от  
профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(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 АНПОО «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.

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.