

71

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

**Рабочая программа**

**Преддипломной практики**

**для специальности**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

г. Алексеевка  
2017

Рабочая программа преддипломной практики (на базе 9 классов) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н

Одобрено  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 1 от 31 августа 2014 г.  
Председатель Н.Г. Прокофьева

Утверждаю:  
Директор ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»  
Н.Г. Прокофьева  
Приказ № 509  
от 31 августа 2014 г.

Принято  
предметно - цикловой  
комиссией общепрофессиональных  
дисциплин и профессиональных  
модулей специальности 09.02.04  
Информационные системы (по  
отраслям)  
Протокол № 1 от 31.08 2014 г.  
Председатель И.В. Косинова

Разработчик: Жук Н.М. Жук Н.М. – преподаватель ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	5
5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	7
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	12
9. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	13
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	13
	14

## **1. ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика имеет целью приобретение студентом опыта в исследовании актуальной научной проблемы; решения реальной профессиональной задачи и написании выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Основными задачами преддипломной практики являются:

- изучение проектно-технологической документации, патентных и литературных источников в целях их использования при выполнении выпускной квалификационной работы (дипломного проекта);
- проведение структурного и функционального анализа предметной области;
- построение концептуальной модели проектируемого объекта;
- проектирование одного или нескольких объектов профессиональной деятельности;
- осуществление поиска и сбора информации по вопросам оценки безопасности, экологичности и экономической эффективности предлагаемого решения.

## **2. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Формы преддипломной практики (стажировки) могут быть достаточно разнообразными, строгой регламентации нет. Однако выполненный объем работ в течение практики должен в полной мере соответствовать целям и задачам преддипломной практики (стажировки). В качестве возможных форм проведения преддипломной практики рассматриваются следующие:

- эксплуатация и модификация информационных систем;
- закрепление практических навыков в разработке информационных систем;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

## **3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика проводится на предприятиях, в организациях или учреждениях на основе договоров, заключаемых между колледжем и предприятием, организацией или учреждением. Производственная практика на предприятиях, в организациях и учреждениях осуществляется на основе договоров о базах практики между колледжем и предприятием, организацией или учреждением.

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). При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в других субъектах Российской Федерации.

Перед началом практики проводится собрание для студентов, на котором им сообщается вся необходимая информация по проведению преддипломной практики (стажировки).

Время проведения преддипломной практики определяется учебным планом основной образовательной программы среднего профессионального образования областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Алексеевский колледж» по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) по программе базовой подготовки.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

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

а) общих компетенций:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и

функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

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.

Для успешного прохождения преддипломной практики студент специальности 09.02.04 Информационные системы(по отраслям) должен:

- **знать:**

организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения; вопросы планирования и финансирования разработок; технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;

действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации; методы определения экономической эффективности исследований и разработок; правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание; вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

**- уметь:**

создавать и эксплуатировать информационные системы, автоматизирующие задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализировать требования к информационным системам и бизнес-приложениям; работать в трудовом коллективе;

**- владеть:**

методами анализа технического уровня и изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; навыками работы с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов; методами проведения и оформления патентных исследований; навыками пользования периодическими реферативными и справочно-информационными изданиями по профилю работы подразделения;

**- приобрести опыт:**

выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; подробной разработки содержания пояснительной записки и состава графических материалов выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) с указанием примерного объема и трудоемкости выполнения основных разделов.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **5.1 Содержание разделов преддипломной практики**

Таблица 1 – Содержание преддипломной практики

№ раздела	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Организационный этап	инструктаж по технике безопасности; знакомство с рабочим местом;	Проверка правильности

		составление подробного графика выполнения предусмотренного планом практики задания	оставления дневника, отчета
2	Этап обоснования теоретических проблем	составление рабочего плана и графика выполнения обоснования теоретических проблем по теме выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Постановка целей и конкретных задач. Формулировка рабочей гипотезы. Составление библиографии по теме выпускной квалификационной работы	Проверка правильности оставления дневника, отчета
3	Исследовательский этап	Анализ предметной области выпускной квалификационной работы; знакомство с документацией на имеющиеся информационные системы и технологии, внедренные на предприятии; изучение существующего математического и информационного обеспечения информационных систем и технологий, имеющих на предприятии в рамках темы выпускной квалификационной работы	Анализ собранной научной информации. Проверка правильности оставления дневника, отчета.
4	Заключительный этап	обобщение собранного материала. Определение достаточности и достоверности результатов исследования. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем по теме выпускной	Защита отчета



	квалификационной работы	
--	-------------------------	--

## 5.2 Структура преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 144 часов в 8 семестре.

Таблица 2 – Структура преддипломной практики для студентов специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Вид работы	Трудоемкость, ч
	8 семестр
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>144</b>
Деятельность по сбору научной информации и закреплению общих и профессиональных компетенций на предприятии: - инструктаж по технике безопасности; - знакомство с рабочим местом; - составление подробного графика выполнения предусмотренного планом практики задания; - выполнение заданий производственной практики	<b>120</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>24</b>
Ведение дневника по преддипломной практике (стажировке) Проработка и повторение изученного теоретического материала Подготовка и написание отчета	

Преддипломная практика студентов проводится в рамках общей концепции подготовки техника по информационным системам. Основная идея практики, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в закреплении общих и профессиональных компетенций и сборе данных, необходимых для написания выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Виды деятельности студента в процессе прохождения практики предполагают дальнейшее развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей. Согласно ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) студент должен быть готовым к следующим видам деятельности:

- создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений;
- анализ требований к информационным системам и бизнес-приложений;
- реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения;

- разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов;
- проведение анализа характеристик и обеспечение надежности информационных систем;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Кроме того, преддипломная практика (стажировка) способствует дальнейшему процессу социализации личности будущего техника по информационным системам, закреплению общественных норм, ценностей профессии, а также конечному этапу формирования персональной деловой культуры будущих техников по информационным системам.

В процессе преддипломной практики (стажировки) студенты участвуют во всех видах работы организации, в которой проходят практику. Студенты в процессе практики:

- изучают содержание, формы и направления деятельности организации (предприятия);
- принимают участие в работе организации.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

С момента зачисления студентов на период практики в качестве практикантов на рабочие места на студентов распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Руководят преддипломной практикой преподаватель (руководитель дипломной работы) от колледжа и руководитель 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;

- контролирует обеспечение нормальных условий труда 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 отчета.

Преддипломная практика (стажировка) считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики.

Студенты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент должен предоставить по итогам практики:

- дневник практиканта;
- отчет по преддипломной практике (стажировке) (пример оформления титульного листа отчета по производственной практике см.);
- отзыв руководителя от базы практики о работе студента.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке.

### Программа преддипломной практики

№ п/п	Индекс модуля, МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов (дней)	Коды компетенций		Формы контроля
					ОК	ПК	
1.	МДК 03.01	Выполнение работ по профессии 19166 Оператор ЭВМ и ВМ	Инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности работы. Ознакомление с организацией работы на предприятии	6	ОК 1-8	ПК 1.1, ПК 1.2	Дифференцированный зачет
2.	МДК 03.01	Выполнение работ по профессии 19166 Оператор ЭВМ и ВМ	Ознакомление с организацией работы в структурном подразделении	6	ОК 1-8	ПК 1.1, ПК 1.2	Дифференцированный зачет

3.	МДК 03.01	Выполнение работ по профессии 19166 Оператор ЭВМ и ВМ	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	6	ОК 1-9	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6	Дифференцированный зачет
4.	МДК 01.01	Эксплуатация информационных систем	Изучение проектно-технологической документации, патентные и литературные источники (ГОСТ, инструкции)	6	ОК 1-9	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6	Дифференцированный зачет
5.	МДК 01.01	Эксплуатация информационных систем	Ознакомление с техническим парком СВТ и существующей системой сетевых телекоммуникаций	6	ОК 1-9	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 1.9	Дифференцированный зачет
6.	МДК 01.01	Эксплуатация информационных систем	Ознакомление с используемым системным программным обеспечением на предприятии	6	ОК 1-9	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 1.9	Дифференцированный зачет
7.	МДК 01.01	Эксплуатация информационных систем	Ознакомление с используемым прикладным программным обеспечением на предприятии	6	ОК 1-9	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 1.9	Дифференцированный зачет
8.	МДК 01.02	Методы и средства проектирования информационных систем	Выполнение предпроектного обследования по теме ВКР	12	ОК 1-9	ПК 1.1-1.6, ПК 1.9	Дифференцированный зачет
9.	МДК 01.02	Методы и средства проектирования	Изучение назначения, состава, принципа функционирования или	6	ОК 1-9	ПК 1.1-1.10	Дифференцированный зачет

		информационных систем	организации предмета проектирования				ци рован ный зачет
10.	МДК 02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем	Изучить аналоги проектируемого объекта	6	ОК 1-9	ПК 2.6	Диффе рен ци рован ный зачет
11.	МДК 01.02	Методы и средства проектирования информационных систем	Выбор аппаратно-программного обеспечения проектируемой разработки	6	ОК 1-9	ПК 1.1-1.4	Диффе рен ци рован ный зачет
12.	МДК 02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем	Выполнение мероприятий по защите данных в разрабатываемой системе	6	ОК 1-9	ПК 2.1.-2.6	Диффе рен ци рован ный зачет
13.	МДК 02.02	Участие в разработке информационных систем	Разработка технического задания	12	ОК 1-9	ПК 2.1.-2.6	Диффе рен ци рован ный зачет
14.	МДК 01.02	Методы и средства проектирования информационных систем	Разработка модели данных	12	ОК 1-9	ПК 1.1.-1.10	Диффе рен ци рован ный зачет
15.	МДК 02.02	Участие в разработке информационных систем	Поэтапное описание процесса разработки информационной системы	18	ОК 1-9	ПК 2.1.-2.6	Диффе рен ци рован

							ный зачет
16.	МДК 02.02	Участие в разработке информационных систем	Реализация некоторых из возможных путей решения функциональных задач информационной системы (экспериментальное тестирование )	12	ОК 1- 9	ПК 2.1.- 2.6	Дифф е рен ци ро ван ный зачет
17.			Составление отчета	10			
			<b>Дифференцированны й зачет</b>	<b>2</b>			

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **6.1 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике**

Студенты, обучающиеся по специальности 09.02.04.51 Информационные системы (по отраслям), при прохождении преддипломной практики (стажировки) используют методы и средства разработки информационных систем, которыми должны владеть и уметь применять специалисты любого предприятия. В период прохождения практики студенты должны закрепить умения и навыки:

- разработки и внедрения программного продукта на данном предприятии и специфики написания сопроводительной документации;
- работы с оборудованием, применяемым для решения профессиональных задач;
- использования вычислительной техники и автоматизированных информационных систем на предприятии.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **7.1. Подготовка к написанию отчета по преддипломной практике (стажировке)**

Для обеспечения самостоятельной работы студентов на преддипломной практике (стажировке) могут быть предложены следующие рекомендации по сбору материалов для отчета по практике, обработке и анализу собранных материалов, форме представления отчета.

При сборе запланированной на практике информации необходимо тщательно фиксировать все полученные данные. Для этого следует

своевременно оформлять полученные данные в графическом и текстовом форматах. Каждый такой документ должен содержать входную информацию в виде: дата; вид данных; описание оборудования и средств автоматизации, где получены данные и т.п.

При формировании материалов отчета использовать процессор Microsoft Word, реляционную систему управления базами данных корпорации Microsoft Office Access, программу Delphi, MS Project, Dia и т.п.

## **7.2. индивидуальное задание по преддипломной практике (стажировке)**

Обязательными разделами выпускной квалификационной работы, по которым необходим сбор материалов в ходе прохождения преддипломной практики, являются:

- аналитическая часть;
- исследовательская часть;
- практическая реализация по проектированию одного или нескольких объектов профессиональной деятельности (практическая часть);

Сбор материала по основному разделу производится на основании вопросов, изложенных в задании.

Изучение вопросов экономики промышленности и организации производства в процессе преддипломной практики (стажировки) осуществляется в соответствии с темой дипломного проекта.

За период прохождения преддипломной практики (стажировки) студент обязан ознакомиться и собрать необходимые материалы для обоснования разрабатываемой темы.

Конкретные темы индивидуальных заданий составляются для каждого предприятия отдельно руководителем практики от колледжа.

Индивидуальное задание выполняется в течение всего времени прохождения практики и должно быть отражено в отчете.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

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

### **Основная литература:**

1. Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Д. Э. Фуфаев, Э. В. Фуфаев. — 2-е изд., пере-раб. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 304 с.

2. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ К.Н.Мезенцев. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 176 с.

### **Дополнительные литература:**

1. Гагарина Л.Г., Киселев Д.В., Федотова Е.Л. Разработка и эксплуатация АИС Учебное пособие / Под ред. проф. Л. Г. Гагариной. - М.: ИД "Форум": ИНФРА-М, 2007. - 384 с.: ил.

2. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю., Основы построения автоматизированных информационных систем, Москва, ИД Форум – ИНФРА-М, 2009.

3. Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И. Основы построения автоматизированных информационных систем: Учебное пособие. –М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. –416 с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. ИНТУИТ. Национальный открытый университет. Проектирование ИС. [Электронный ресурс] / <http://www.intuit.ru/>- Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>

2. Состав и структура АИС. [Электронный ресурс] /<http://m60195.narod.ru>

3. Современные информационные технологии и их классификация. [Электронный ресурс] / <http://technologies.su/>-Электронные данные. –Режим доступа: [http://technologies.su/klassifikaciya\\_it](http://technologies.su/klassifikaciya_it).

4. Системный анализ как основа проектирования информационных систем (Часть-I). [Электронный ресурс] / <http://www.hbc.ru/>

5.Пятифан. Реинжиниринг информационных систем. [Электронный ресурс] / <http://5fan.ru/> - Электронные данные.

## **9. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий для успешного прохождения и оформления отчетной документации по преддипломной практике (стажировке):

- редактор векторной графики;
- редактор растровой графики;
- система автоматизированного проектирования;
- текстовый процессор;
- реляционная система управления базами данных;
- интегрированная среда разработки программного обеспечения.

## **10.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Материально техническое обеспечение производственной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а



также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения заданий по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебное подразделение колледжа должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным обеспечением или свободно распространяемым программным обеспечением.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Автор: Жук Н.М., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по информационным системам.

Программа одобрена на заседании ПЦК физико-математических дисциплин, общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по информационным системам от 31 августа 2017 года, протокол № 1.

**Приложение А.**

**Бланк индивидуального задания по преддипломной практике**

**Задание  
для прохождения преддипломной практики**

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

<i>№</i>	<i>Содержание отчета</i>
1.	Инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности работы. Ознакомление с организацией работы на предприятии
2.	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении
3.	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями
4.	Изучение проектно-технологической документации, патентные и литературные источники (ГОСТ, инструкции)
5.	Ознакомление с техническим парком СВТ и существующей системой сетевых телекоммуникаций
6.	Ознакомление с используемым системным программным обеспечением на предприятии
7.	Ознакомление с используемым прикладным программным обеспечением на предприятии
8.	Выполнение предпроектного обследования по теме ВКР
9.	Изучение назначения, состава, принципа функционирования или организации предмета проектирования
10.	Изучить аналоги проектируемого объекта
11.	Выбор аппаратно-программного обеспечения проектируемой разработки
12.	Выполнение мероприятий по защите данных в разрабатываемой системе
13.	Разработка технического задания
14.	Разработка модели данных
15.	Поэтапное описание процесса разработки информационной системы
16.	Реализация некоторых из возможных путей решения функциональных задач информационной системы (экспериментальное тестирование )

Руководитель практики \_\_\_\_\_

**Приложение Б**

**Структура дневника преддипломной практики (стажировки)**

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Алексеевский колледж»  
(ОГАПОУ «Алексеевский колледж»)

**ДНЕВНИК  
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

специальность: **09.02.04**  
**Информационные системы (по**  
**отраслям)**  
**3 курс 731 группа**

---

---

---

Алексеевка 2017

Преддипломная практика

---

вид практики

---

база практики

**1. Календарный план прохождения преддипломной практики (стажировки)**

Дата выполнения	База практики	Краткое содержание работы	Кол-во часов	Оценка	Подпись

Титульный лист отчета преддипломной практики (стажировки)

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Алексеевский колледж»  
(ОГАПОУ «Алексеевский колледж»)

**ОТЧЕТ  
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Организация \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Наименование места прохождения  
практики

Руководитель практики

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Оценка \_\_\_\_\_

Алексеевка, 2017 г