


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

УТВЕРЖДАЮ

для лицензирования

Директор колледжа ВятГУ

 Л.В. Вахрушева

01.12.2015 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
для специальности среднего профессионального образования
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
(базовая подготовка)

для лицензирования

Киров, 2015

Программа практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), базовой подготовки.

Организация разработчик: ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»

Разработчик:

Никонова Н.С., преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
Сергеева Л.Г., преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
Жвакина Софья Георгиевна, заместитель директора по учебной работе колледжа ВятГУ,
преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

Рекомендована ПЦК преподавателей
специальности 09.02.04 Информационные
системы(по отраслям)

Протокол №3 от 16.11. 2015 г.

Председатель ПЦК Никонова Н.С.

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Место учебной и производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ)

Программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) является частью ППССЗ по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), базовая подготовка в части освоения основных видов профессиональной деятельности (далее - ВПД):

Эксплуатация и модификация информационных систем.

Участие в разработке информационных систем.

Выполнение работ по профессии рабочего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Программа практики предусматривает освоение соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

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

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

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

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

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

ОК 6. Работать в коллективе и 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.

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 установку 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.
- ПК 3.1. Осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации.
- ПК 3.2. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
- ПК 3.3. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
- ПК 3.4. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию в электронных таблицах.
- ПК 3.5. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, презентациями.
- ПК 3.6. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать операционную систему персонального компьютера.
- ПК 3.7. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
- ПК 3.8. Производить тестирование технических средств и элементов вычислительной системы.

1.2 Цель и задачи практики

С целью овладения **видами профессиональной деятельности**, в ходе практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
использования инструментальных средств программирования информационной системы;
участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
модификации отдельных модулей информационной системы;

взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности; использования инструментальных средств обработки информации; участия в разработке технического задания; формирования отчетной документации по результатам работ; использования стандартов при оформлении программной документации; программирования в соответствии с требованиями технического задания; использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применения методики тестирования разрабатываемых приложений; управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; работы с системными программами; работы с прикладными программами – электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами; обработки цифровой информации различного типа; работы с техническими средствами информатизации; ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; конвертирование медиа-файлов в различные форматы; обработки аудио, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ – редакторов; создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.

1.3 Объем времени, отводимый на практику

Всего предусмотрено прохождение учебной и производственной практики (по профилю специальности) **по всем видам профессиональной деятельности** в количестве 25 недель/900 часов, в том числе учебная практика в количестве 14 недель/ 504 часа.

Практика производственная (преддипломная) предусмотрена в количестве 4 недель/ 144 часа.

II. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является овладение видами профессиональной деятельности в части профессиональных компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики	Формы и методы контроля и оценки
Эксплуатация и модификация информационных систем.	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.	<i>Наблюдение за деятельностью студента во время учебной и производственной практики</i> <i>Выполнение индивидуальных практических занятий</i>
	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.	
Участие в разработке информационных систем.	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.	
Выполнение работ по профессии рабочего «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	ПК 3.1.	Осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации.	
	ПК 3.2.	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	
	ПК 3.3.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.	
	ПК 3.4.	Обрабатывать экономическую и статистическую информацию в электронных таблицах.	
	ПК 3.5.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами,	

		презентациями.
	ПК 3.6.	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать операционную систему персонального компьютера.
	ПК 3.7.	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
	ПК 3.8.	Производить тестирование технических средств и элементов вычислительной системы.

Прохождение практики способствует формированию общих компетенций:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной и производственной практики</i>
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.	

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Учебная практика (час. /нед.)	Производственная практика по профилю специальности (час. /нед.)
ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.10	ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	108 час. /3нед.	144 час. /4нед.
	МДК.01.01 Эксплуатация информационной системы		
	МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационных систем		
ОК 1-9 ПК 2.1 – 2.6	ПМ.02 Участие в разработке информационных систем	180 час. /5нед.	216 час. /6нед.
	МДК.02.01 Информационные технологии и		

	платформы разработки информационных систем		
	МДК.02.02 Управление проектами		
ОК 1-9 ПК 3.1 – 3.8	ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	216 час. /6нед.	36 час. /1нед.
	МДК.03.01 Информационные технологии в работе оператора ЭВМ		
Форма промежуточной аттестации по всем видам практик - зачет			

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 4 недели, 144 час.

3.2 Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)

Изученные МДК (освоенные умения, усвоенные знания)	Виды работ по практике	Объем часов практики
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем		252
<p>МДК.01.01 Эксплуатация информационной системы</p> <p>МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационных систем уметь:</p> <p>осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации; поддерживать документацию в актуальном состоянии; принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы; производить документирование на этапе сопровождения; осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы; составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;</p> <p>организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции; манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных; выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем; использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; строить архитектурную схему организации;</p> <p>проводить анализ предметной области;</p>	<p>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: сетевые технологии в информационных системах</p> <p>Создание и заполнение БД в режиме Таблица. Форматы полей и Маски ввода. Добавление в Таблицу поля «Мастер подстановок».</p> <p>Создание запросов на выборку: запрос с параметром, запрос на обновление данных, запросы с несколькими условиями.</p> <p>Создание вычисляемых запросов. Групповые операции.</p> <p>Создание перекрестных запросов.</p> <p>Выполнение итогового задания по теме «Создание Запросов».</p> <p>Виды и характеристика Форм. Создание и форматирование Форм.</p> <p>Создание Форм, отображающих данные из разных таблиц. Создание подчиненных Форм.</p> <p>Изменение последовательности перехода. Создание вычисляемых полей.</p> <p>Заполнение полей типа OLE.</p> <p>Создание главной кнопочной формы.</p> <p>Создание и форматирование Отчетов.</p> <p>Группировка данных в Отчете. Вычисление итогов.</p> <p>Выполнение итогового задания по теме «Модификация БД в СУБД MS Access».</p> <p>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: модификация информационных систем</p> <p>Создание программных файлов. Модульность программ. Область действия переменных.</p> <p>Создание программных файлов. Операторы цикла, выбора, ветвления.</p> <p>Создание программных файлов: функции СУБД. Команда MessageBox.</p> <p>Выборка данных. Оператор Select. Ключевые слова Like, Distinct.</p> <p>Внутренние, внешние и полные объединения. Вложенные запросы.</p> <p>Псевдонимы столбцов и таблиц. Выражения в столбцах. Вычисляемые столбцы.</p> <p>Группировка данных. Операция Group By. Сортировка данных – Order By</p> <p>Работа с представлениями.</p> <p>Создание и форматирование формы с помощью Мастера форм.</p> <p>Создание форм в режиме конструктора.</p> <p>Создание подчиненной формы. Элемент Greed.</p> <p>Объект Отчет, назначение, виды, способы создания. Формирование и вывод отчетов.</p> <p>Создание многоколоночного отчета.</p> <p>Создание меню</p>	<p>36</p> <p>72</p>

<p>осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств; оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</p> <p>знать:</p> <p>основные задачи сопровождения информационной системы; регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; типы тестирования; характеристики и атрибуты качества; методы обеспечения и контроля качества; терминологию и методы резервного копирования; отказы системы; восстановление информации в информационной системе; принципы организации равноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах; цели автоматизации организации; задачи и функции информационных систем; типы организационных структур; реинжиниринг бизнес-процессов; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем; методы и средства проектирования информационных систем; основные понятия системного анализа; национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p>	<p>Выполнение практического задания по теме «Модификация БД в СУБД FoxPro»</p> <p>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности)</p> <p>Эксплуатация информационных систем</p> <p>Организационное собрание. Цели и задачи практики. Формы отчётной документации по практике. Прохождение инструктажа по ППБ и ТБ на рабочих местах. Ознакомление с предприятием. Общее ознакомление с производственным подразделением места практики. Структура и функции подразделения места практики. Изучение состава основного программного обеспечения места практики и установленных информационных систем (ИС). Ознакомление с документацией по установке и настройке ИС. Проведение пробной установки и настройки. Ознакомление с назначением установленных на месте практики информационных систем. Анализ функционирования систем. Изучение обеспеченности средствами вычислительной и орг. техники. Определение состава оборудования и программных средств для конкретной ИС. Ознакомление с документацией по оценке экономической эффективности ИС. Анализ качества ИС. Изучение инструкций по эксплуатации ИС. Разработка инструкций по отдельным модулям ИС. Изучение полномочий пользователей информационной системы. Проведение разграничения доступа пользователей к ИС (или ознакомление) в пределах их полномочий. Изучение технологии сохранения и восстановления баз данных ИС. Проведение процедур сохранения и восстановления баз данных ИС. Ознакомление с технологией и инструментальными средствами разработки ИС Изучение инструментальных средств разработки ИС. Разработка тестов для модулей информационной системы. Подготовка исходных данных для тестирования. Проведение тестирования информационной системы. Ознакомление с проектной и отчётной документацией по информационной системе. Разработка элементов проектной или отчетной документации по индивидуальному заданию. Подготовка отчёта по практике.</p>	<p>144</p>
---	--	------------

ПМ.02 Участие в разработке информационных систем		396
<p>МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем</p> <p>МДК.02.02 Управление проектами</p> <p>уметь: осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;</p> <p>знать: основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений); сервисно ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы; объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента; платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления</p>	<p>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: Структурное программирование</p> <p>Задачи практики, организация работы на практике, отчетность, техника безопасности и правила работы на компьютерах в лабораториях.</p> <p>Составление программ линейной структуры: диалоговых и расчетных. Использование команд ввода, вывода, присваивания. Использование в выражениях стандартных функций для работы с числовыми и символьными данными. Составление программ с числовыми и символьными данными.</p> <p>Составление программ с разветвлениями, с полной и краткой командой условия, командой выбора.</p> <p>Программирование циклических процессов с разными типами команд цикла. Комбинирование условных и циклических процессов.</p> <p>Составление блок-схем и программ.</p> <p>Одномерные массивы: повторение основных понятий. Составление программ с разными способами создания одномерных массивов (ввод, присваивание), выборкой элементов по различным признакам, расчет сумм, произведений, заменой элементов, обработкой нескольких массивов разного типа, действия над несколькими массивами.</p> <p>Поиск минимального и максимального элементов массива. Сортировка массива, методы сортировки. Сложный цикл: схема написания, алгоритм работы на примерах обработки двумерных массивов. Блок-схема. Составление программ работы с двумерными массивами.</p> <p>Составление программ, содержащих обработку текстовых файлов. Поиск информации в файле. Вывод результатов работы программы в файл на диске и на экран. Объединение файлов.</p> <p>Создание файлов типа запись. Поиск информации в файлах типа запись. Организация обработки файлов с помощью меню.</p> <p>Составление программ с подпрограммами – процедурами и с подпрограммами – функциями. Передача параметров по значению и по ссылке. Область действия имен.</p> <p>Составление программ по индивидуальным заданиям.</p> <p>Изучение приемов работы с клавиатурой и звуком. Составление учебных программ. Текстовый и графический режимы работы дисплея. Возможности режимов. Составление программ с графическими объектами. Программирование движения.</p> <p>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: Программирование в распределенных системах</p> <p>Осваивание функций JavaScript. Включение функций JavaScript. на Web страницы. Ознакомление с примерами типового клиентского программного обеспечения, изучение возможностей использования. Применение.</p>	108
		36

<p>проектом разработки.</p>	<p>Изучение вариантов клиентских задач, возможностей внесения изменений, выполнение адаптации. Составление учебных примеров Web приложений с функциями PHP Составление учебных серверных программ. Разработка распределённого Web приложения по индивидуальному заданию УЧЕБНАЯ ПРКТИКА: Разработка проектной документации Изучение примеров проектной документации информационных систем. Ознакомление с примерами технических заданий, доработка технических заданий. Программирование модулей информационной системы, необходимых по техническому заданию. Тестирование информационных систем, нахождение ошибок кодирования. Написание отчетных документов по информационной системе. Проведение установки и настройки информационной системы. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: Разработка информационных систем Ознакомление с предприятием. Прохождение инструктажа по ППБ и ТБ на предприятии. Ознакомление с производственным подразделением места практики. Изучение структуры и функций подразделения места практики. Изучение предметной области, требований по разработке информационной системы. Выполнение математической и информационной постановки задач по обработке информации. Ознакомление с ГОСТ по разработке технического задания. Разработка технического задания по индивидуальному заданию. Изучение системы программирования по заданию руководителя практики. Осваивание инструментальных средств и языка программирования. Изучение средств разработки графического интерфейса. Разработка учебных программ. Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационных систем в соответствии с требованиями технического задания. Разработка тестов для контроля правильности работы приложений. Проведение тестирования и отладки разрабатываемых приложений. Изучение стандартов по составу отчётной документации. Формирование пакета отчётной документации по результатам программирования и тестирования. Изучение критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы на предприятии. Проведение оценивания одной из информационных систем. Ознакомление с примерами интеллектуальных систем, используемых на предприятии. Составление описания интеллектуальных систем. Проведение работ с интеллектуальными системами, решение прикладных вопросов. Подбор и систематизация материалов по вопросам практики.</p>	<p>36</p> <p>216</p>
-----------------------------	---	----------------------

	Формирование разделов отчёта по практике.	
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	252
МДК.03.01 Информационные технологии в работе оператора ЭВМ уметь: работать с графическими операционными системами: управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой; работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; работать в прикладных программах: текстовых редакторах, электронных таблицах, редакторе презентаций; подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и программ-редакторов; вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; конвертировать файлы с цифровой информации в различные форматы; обрабатывать аудио, визуальный контент и медиа - файлы средствами звуковых, графических и видео – редакторов; создавать видео - ролики, презентации, слайд-шоу и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; воспроизводить аудио, визуальный контент и медиа – файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; знать: основные понятия: информации, информационные технологии, информационные системы; технологии сбора, хранения,	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: Обработка текстовой и табличной информации Сущность 10-пальцевого слепого метода набора. Текстовый процессор Word: возможности, вид экрана. Командное меню и лента. Настройка ленты, панели быстрого доступа. Команды перемещения курсора по документу. Способы отображения документов, их характеристика, возможности и ограничения. Команды меню Шрифт, Масштаб. Непечатаемые символы. Режим предварительного просмотра документа. Знаки пунктуации. Способы создания документов: по шаблону Normal, по выбранному шаблону, по шаблону пользователя. Способы открытия и сохранения созданного документа. Формат сохранения текста .rtf Режимы сохранения документа (Сервис, Параметры, Сохранение). Закрепление использования команд: Создать, сохранить, Открыть. Создание документов различными способами. Команда «Параметры страницы». Команды меню Абзац. Настройка режимов проверки орфографии и грамматики. Проверка орфографии и грамматики. Надписи. Связанные надписи. Оформление буквицы. Границы и заливка фрагмента текста, документа. Набор и форматирование документов (меню Шрифт, Абзац). Операции с фрагментами текста. Создание многоколоночного документа. Форматирование текста по колонкам. Вставка графических объектов из коллекции WORD. Импорт графических объектов из файлов. Команды редактирования и форматирования рисунков. Набор текста в несколько колонок. Вставка в текст рисунков. Создание графических объектов при помощи панели инструментов “Рисование”. Форматирование графических объектов. Создание документа с графическими объектами Выполнение индивидуального задания по теме: “Графические возможности Word”. Представление информации в табличной форме. Способы создания таблиц. Меню "Работа с таблицами". Заполнение ячеек. Изменение структуры таблицы. Способы выделения таблицы, строки (столбца), ячейки. Форматирование таблиц. Рисованные таблицы.	108

<p>передачи, обработки и представления информации; назначение компьютера, физическое и логическое устройство компьютера; периферийные устройства; операционная система, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами; принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере; виды и параметры форматов видео, графических, видео и мультимедийных файлов; назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; основные приемы обработки цифровой информации; назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука; назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедиа контента.</p>	<p>Использование в таблице математических формул для вычислений (встроенные функции Word). Выполнение индивидуального задания по теме "Представление информации в табличной форме". Списки для оформления перечислений в тексте. Типы списков, отступы элементов списка, изменение уровня иерархии элементов списка. Сноски, примечания. Вставка символов. Создание документа с использованием списков, сносок, символов, примечаний. Колонтитулы, нумерация страниц. Автоматические средства редактирования. Технология работы со стилями. Создание оглавления документа. Создание сложного документа с использованием колонтитулов, нумерации страниц, автоматических средств редактирования, оглавления. Мастер математических формул. Работа с мастером формул. Создание документа с использованием формул. Создание формы для ввода данных. Выполнение индивидуального задания по пройденным темам Word (зачётное задание). Создание интегрированных документов (специальная вставка). Создание электронных газет. Решение бухгалтерских задач со сложными функциями. Построение диаграмм по данным с разных листов. Сложное форматирование рабочего листа. Создание пользовательских форматов данных в ячейке. Способы копирования форматов. Понятие списка в Excel. Сортировка данных, Автофильтр. Виды и использование расширенного фильтра. Итоговое задание по темам «Сортировка и выборка элементов списка». Составление отчетов. Структурирование рабочих листов и группировка данных. Консолидация отчетов. Построение консолидирующих таблиц. Структура сводных таблиц. Построение сводных таблиц. Использование форм для работы с данными списка. Выполнение итогового задания по теме «Работа со списком». Подбор параметров, таблицы подстановок. Выполнение итогового задания по пройденным темам раздела «ЭТ Excel». УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: Обработка графической и мультимедийной информации Виды презентаций и их особенности при показе. Структура презентации. Размещение на слайде графики, текста. Создание линейных презентаций развлекательного типа.</p>	<p>72</p>
--	--	-----------

	<p>Импортирование видео и анимационных компонентов. Вставка звукового сопровождения показа слайдов и презентации.</p> <p>Эффекты, накладываемые на слайд и презентации. Использование гиперссылок для создания меню презентации. Настройка показа слайда, презентации.</p> <p>Создание слайд-шоу с использованием меню.</p> <p>Требования к презентации делового типа.</p> <p>Создание презентации делового типа.</p> <p>Выполнение зачетного задания.</p> <p>Интерфейс аудио редактора. Понятие трека.</p> <p>Создание музыкальной композиции с использованием эффектов в режиме редактирования.</p> <p>Запись и монтаж звука. Создание мультитрека.</p> <p>Редактирование звука. Улучшение качества звукозаписи.</p> <p>Создание индивидуального мультитрека.</p> <p>Тюнинг вокала. Эффект «Reverse».</p> <p>Создание индивидуального трека.</p> <p>Возможности видео редактора. Режимы редактирования видео.</p> <p>Монтаж фильма в режиме раскадровки. Добавление видеопереходов.</p> <p>Монтаж фильма в режиме «Шкала времени». Добавление видеоэффектов.</p> <p>Монтаж фильма в режиме «Шкала времени». Создание титров в виде кадра и на кадре.</p> <p>Импортирование аудиофайлов в фильм. Удаление звукового сопровождения фильма.</p> <p>Создание видеоизображения с веб камеры. Захват кадра. Способы вывода фильма.</p> <p>Создание трейлера.</p> <p>Технология создания меню диска. Создание рекламного ролика</p> <p>Создание зачетного видео ролика</p> <p>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: Настройка операционной системы и технического обеспечения вычислительной системы</p> <p>Определение конфигурации аппаратных средств. Разметка жесткого диска. Установка ОС MS Windows. Установка ОС Linux.</p> <p>Установка сервисного ПО. Подбор прикладного ПО в соответствии с требованиями пользователей. Установка и конфигурирование прикладного ПО.</p> <p>Создание точек восстановления ОС. Откат до последней рабочей конфигурации.</p> <p>Резервное копирование программ и данных. Восстановление из резервных копий.</p> <p>Установка драйверов, идущих в комплекте с оборудованием. Определение перечня нестандартных устройств и их характеристик. Подбор совместимых драйверов на сайтах производителей. Установка драйверов.</p> <p>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: Эксплуатация операционной системы и</p>	<p>36</p> <p>36</p>
--	--	---------------------

	<p>технического обеспечения вычислительной системы Изучение истории развития тестирования программного обеспечения. Основные определения в области тестирования программного обеспечения. Задачи тестирования. Изучение модульного тестирования. Цели создания тестов. Изучение видов работы с файлами. Применение на практике работы с файловой системой Применение на практике программы Registry Cleaner. Применение на практике программы Registry Life. Практическое применение методов и способов защиты ОС. Изучение и применение разграничения прав. Выполнение практического задания : определению неисправности лазерных принтеров, заправке картриджа к лазерным принтерам различных моделей, заправка картриджа к копирам, проведение диагностики неисправностей системного блока</p>	
	ВСЕГО:	900
Форма промежуточной аттестации по всем видам практик - зачет		

3.2. Содержание производственной (преддипломной практики)

№ раздела	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Организационный этап	Инструктаж по технике безопасности; знакомство с рабочим местом; составление графика работы над практической частью ВКР. Постановка целей и конкретных задач. Формулировка рабочей гипотезы.	16	Проверка графика
2	Исследовательский этап	Определение проектируемой информационной системы. Составление программы: описание процесса составления ключевых программных модулей и структур баз данных, обоснование принятых решений и достигаемые с их помощью результаты, решения, принятые в процессе отладки. Разработка	112	Анализ собранной информации. Проверка правильности составления

		эксплуатационно-методической документация (описание программы, руководство пользователя). Проведение экспериментальных исследований и тестирований разрабатываемого программного продукта.		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 ВКР.	16	Защита отчета.
ВСЕГО			144	
Форма промежуточной аттестации по производственной (преддипломной практике) - зачет				

IV. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

- программа практики;
- приказ о распределении студентов колледжа по местам прохождения практики;
- график учебного процесса;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программ учебной практики предполагает наличие полигона разработки бизнес-приложений, проектирования информационных систем, студии информационных ресурсов.

Студия информационных ресурсов № 237 учебного корпуса № 1:

- НУВ 16ПОРТ
- МОНОБЛОК SafeRay S222.Mi (БЕЛЫЙ) - 15
- МУЛЬТИМЕДИА-ПРОЕКТОР Acer
- Рабочая станция телекоммун. доступа к класт. системе и хранилищу данных - 10
- РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ДОСТУПА К КЛАСТЕРНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ И ХРАНИЛИЩУ ДАННЫХ
- ЭКРАН рулонный настенный Da-Lite

Учебная аудитория № 311 учебного корпуса № 1:

- МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A140V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ ПРОЕКТА ПРОФИ 180*180СМ, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100СМ И КАБЕЛЕМ VGA 15.2М - 2
- НОУТБУК HP g6-1160er 15,6"/I3 - 2

Полигон проектирования информационных систем № 422 учебного корпуса № 1:

- НУВ-16-УТР 1 ВНС - 2
- ПРОЕКТОР BenQ MP622 с экраном - 2
- РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ДОСТУПА К КЛАСТЕРНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ И ХРАНИЛИЩУ ДАННЫХ – 20

Производственная практика проводится на предприятиях, в организациях или учреждениях на основе договоров, заключаемых между университетом и предприятием. Места для практики, исходя из условий ее прохождения группами студентов, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Кирове и Кировской области. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в других субъектах Российской Федерации.

Общие требования к подбору баз практик:

- наличие современной материально-технической базы практики,
- наличие отделов охраны труда и пожарной безопасности на предприятии,
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- возможность реализации программы практики;
- оснащенность предприятия (организации) современным компьютерным оборудованием;

- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

4.3 Перечень учебных изданий, дополнительной литературы:

Основные источники:

- 1.Корячко, В. П. Процессы и задачи управления проектами информационных систем [Электронный ресурс] / В.П. Корячко. - Москва: Горячая линия - Телеком, 2014. - 376 с.
- 2.Ланских, Юрий Владимирович Предметно-ориентированные информационные системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов направления 09.03.02, 10.03.01, 09.03.03 (бакалавриат), 38.03.05 (бакалавриат) и 10.05.02 (специалитет) всех профилей подготовки / Юрий Владимирович Ланских ; ВятГУ, ФАВТ, каф. АТ. - Киров: [б. и.], 2015. - 138 с.
- 3.Золотов, С. Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / С.Ю. Золотов. - Томск: Эль Контент, 2013. - 88 с.
- 4.Проектирование информационных систем. Лекция 1. Презентация [Электронный ресурс]. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2014. - 27 с.
- 5.Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / Г.В. Абрамов. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. - 172 с.
- 6.Коноплева, И. А. Информационные технологии [Электронный ресурс] / И.А. Коноплева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2014. - 328 с.
- 7.Советов, Борис Яковлевич. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд. - Москва: Юрайт, 2015. - х эл. опт. диск (CD-ROM)
- 8.Карпенков, С. Х. Технические средства информационных технологий [Электронный ресурс] / С.Х. Карпенков. - 3-е изд., испр. и доп. - М.|Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 376 с.
- 9.Советов, Борис Яковлевич. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд. - Москва: Юрайт, 2015. - х эл. опт. диск (CD-ROM)
- 10.Страбыкин, Дмитрий Алексеевич. Организация ЭВМ: лабораторный практикум на компьютерах: учеб. пособие для студентов направления подготовки 09.03.01 (230100.62) / Д. А. Страбыкин; ВятГУ, ФАВТ, каф. ЭВМ. - 3-е изд., перераб. и доп. - Киров: [б. и.], 2013. - 62 с.

Дополнительные источники:

- 1.Интеллектуальные информационные системы и технологии [Электронный ресурс] / Ю.Ю. Громов. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ГГТУ», 2013. - 244 с.
- 2.Радомский, В. М. Информационные системы и технологии в изобретательской деятельности и рекламе. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Радомский В. М. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 148 с.
- 3.Соловьев, Н. Системы автоматизации разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] / Н. Соловьев. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 191 с.
- 4.Маркин, А. В. Разработка отчетов в информационных системах. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Маркин А. В. - Москва: Диалог-МИФИ, 2012. - 312 с.
- 5.Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Е.В. Михеева. - Москва: Проспект, 2015. - 280 с.
- 6.Горбовцов, Г. Я. Системы управления проектом. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Горбовцов Г. Я. - Москва: Евразийский открытый институт, 2011. - 341 с.
- 7.Аньшин, В. М. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс] / В.М. Аньшин. - Москва: Высшая школа экономики, 2013. - 624 с.. - (Учебники Высшей школы экономики)

- 8.Иванов, Валерий Викторович Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий : научное издание / В. В. Иванов, А. Н. Коробова. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 381, [1] с.: ил.; 24 см. - (Национальные проекты).
- 9.Алтынбаев, Р. Основы инноватики и управления проектами автоматизации производства [Электронный ресурс] / Р. Альынбаев. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 300 с.
- 10.Попов, Ю. И. Управление проектами: учеб/ пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко; Ин-т экономики и финансов «Синергия»; Ин-т экономики и финансов "Синергия". - Москва: ИНФРА-М, 2012. - 207, [1] с.. - (Серия учебников для программы МВА).
- 11.Караваяева, Ольга Владимировна. Планирование и синхронизация процессов в многопроцессорных операционных системах [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для студентов для студентов направления 09.03.01 всех профилей, подготовки всех форм обучения / О. В. Караваяева, Г. А. Чистяков; ВятГУ, ФАВТ, каф. ЭВМ. - Киров: [б. и.], 2014. - 127 с..
- 12.Белов, В. В. Программирование в Delphi [Электронный ресурс]: процедурное, объектно-ориентированное, визуальное / В.В. Белов. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Горячая линия - Телеком, 2014. - 240 с.
- 13.Разработка интерфейса оператора технологического процесса на языке C++ с использованием его математической модели [Электронный ресурс] / А.А. Хвостов. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. - 116 с.
- 14.Новиков, Ю. В. Введение в цифровую электронику. Лекция 5. Обмен информацией в микропроцессорной системе. Презентация [Электронный ресурс] / Ю.В. Новиков. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2014. - 22 с.
- 15.Теория информационных процессов и систем [Электронный ресурс] / Ю.Ю. Громов. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 172 с.
- 16.Грекул, В. И. Теория информационных систем. Лекция 4. Презентация [Электронный ресурс] / В.И. Грекул. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2014. - 28 с.
- 17.Эволюция информационных систем [Электронный ресурс]: (современное состояние и перспективы) / Ю.В. Бородакий. - Москва: Горячая линия - Телеком, 2011. - 368 с.
- 18.Интеллектуальные информационные системы и технологии [Электронный ресурс] / Ю.Ю. Громов. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 244 с.
- 19.Радомский, В. М. Информационные системы и технологии в изобретательской деятельности и рекламе [Электронный ресурс] / В.М. Радомский. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 148 с.
- 20.Стасышин, В. М. Проектирование информационных систем и баз данных [Электронный ресурс] / В.М. Стасышин. - Новосибирск: НГТУ, 2012. - 100 с.
- 21.Абрамов, Г. В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / Г.В. Абрамов. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. - 172 с.

4.4 Требования к руководителям практики

Требования к руководителям учебной и производственной практик от образовательного учреждения: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и наличие стажировки является обязательным.

Преподаватель - руководитель учебной практики:

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации.

Требования к руководителям практики от организации: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Руководитель производственной практики от колледжа:

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от организации;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- проводит инструктивно-методическое занятие по прохождению практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий, сборе материалов к отчету, в оформлении отчета по практике;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- контролирует сдачу студентами отчетов по практике и участвует в проведении аттестации по итогам практики;
- сдает отчет о проделанной работе со студентами в период прохождения практики.

Руководитель практики от организации совместно с руководителем практики от колледжа выполняет следующие обязанности:

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от колледжа;
- контролирует организацию практики студентов в соответствии с программой практики и утвержденным графиком прохождения практики;
- обеспечивает проведение инструктажей студентов по охране труда и технике безопасности в организации;
- контролирует соблюдение студентами трудовой дисциплины в организации и сообщает о случаях нарушения студентами правил внутреннего трудового распорядка и прохождения практики;
- знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте;
- организует перемещение студентов по рабочим местам;
- осуществляет учет работы студентов-практикантов;
- осуществляет контроль за работой практикантов, оказывает помощь в выполнении программы практики, консультирует по вопросам практики;
- контролирует подготовку отчетов студентов о прохождении практики, составляет отзывы по итогам практики с рекомендуемой оценкой.

4.5 Требования к студентам при прохождении практики

Студенты колледжа при прохождении практики в организациях обязаны:

- своевременно прибыть на место прохождения практики;
- проходить практику ежедневно в соответствии с режимом работы организации и с учетом продолжительности рабочего дня студентов при прохождении практики (для студентов в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю; в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю);
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- добросовестно относиться к выполнению поручений, обусловленных производственной практикой;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- подготовиться к зачету по практике, экзамену по профессиональному модулю.

В случае временного отсутствия студента на рабочем месте в организации могут быть применены меры дисциплинарного взыскания в порядке, предусмотренном Уставом.

По прибытии на место прохождения практики студенты согласовывают с руководителями практики от организации календарно-тематический план прохождения производственной практики. Каждое мероприятие проводится в конкретные сроки.

При отсутствии возможности освоить отдельные виды работ по практике в организации студент самостоятельно изучает их, используя соответствующую нормативно-правовую и учебную литературу, и заносит проработанный материал в отчет.

В процессе прохождения практики каждый студент в хронологическом порядке ведет ежедневный учет проделанной работы в дневнике прохождения практики в форме кратких записей о выполненных мероприятиях.

Студенты в период прохождения учебной практики обязаны:

- соблюдать действующие в колледже правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студент-практикант должен допускаться к работе только после прохождения инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности.

Студент-практикант обязан:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим; знать месторасположение первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара;
- выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;
- в случае обнаружения пожара сообщить о нем в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;
- знать месторасположение средств оказания медицинской помощи, уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему при несчастном случае;
- соблюдать правила личной гигиены;
- принимать пищу только в специально отведенных для этого местах;
- при обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений и инструментов, а также других недостатков или опасностей на рабочем месте немедленно сообщить непосредственному руководителю и приостановить выполнение работы. Приступить к работе можно с разрешения руководителя после устранения всех недостатков и опасностей.

V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

5.1. Требования к отчету по практике

Формой отчетности студента по практике является письменный отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление;
- содержание практики;
- приложения.
- аттестационный лист
- дневник прохождения практики
- характеристика на студента от организации

5.2. Требования к отчету по практике

Форма отчетности: письменный отчет. К отчету также прилагаются документы: дневник прохождения практики, характеристика и аттестационный лист от организации и от образовательной организации.

Отчет должен быть представлен в недельный срок по окончании практики в учебную часть колледжа.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики студентом, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку. Отчет оформляется в следующей последовательности:

1. Титульный лист

2. Оглавление.

Оглавление включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти структурные элементы отчета.

3. Введение (содержит обобщение собранных материалов, раскрывает вопросы и направления, которыми студент занимался на практике).

4. Содержание практики (включает аналитические материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с заданием на практику и (или) связанные с выбранной темой выпускной квалификационной работой).

5. Заключение (не более двух страницы, студент в сжатой форме формулирует основные выводы и проблемы, с которыми студент столкнулся во время практики, а также предложения результатам практики).

6. Список использованной литературы.

7. Приложения (содержит макеты документов, расчеты и таблицы, подготовленные студентом с использованием на практике материалов). В текстовой части отчета должны быть ссылки на соответствующие приложения.

8. Аттестационный лист (содержит сведения об уровне освоения профессиональных компетенций)

9. Дневник практики.

В дневнике в хронологическом порядке ведется ежедневный учет проделанной работы прохождения практики в форме кратких записей о выполненных мероприятиях.

10. Характеристика (содержит сведения по освоению общих и профессиональных компетенций)

5.3. Критерии оценки практики:

- соответствие представленных отчетных документов требованиям, предъявляемым к их объему и содержанию;
- оценка результатов работы студента непосредственным руководителем практики от организации по месту ее прохождения;
- соответствие выполненной работы программе практики,
- качество выполнения студентом индивидуальных заданий,
- качество оформления отчетных документов.

Аттестация по результатам практики производится по системе «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» выставляется студенту, который выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики, показавший при этом достаточный уровень профессиональных компетенций в рамках практики, проявил в работе самостоятельность, творческий подход, ответственно и с интересом относился ко всей работе. Отчетная документация выполнена в соответствии с требованиями.

«Не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, безответственно относился к своим обязанностям, не проявил самостоятельности, не

показал достаточный уровень сформированности профессиональных компетенций.
Отчетная документация не соответствует требованиям.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Разработчики:

Никонова Н.С., преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
Сергеева Л.Г., преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
Жвакина Софья Георгиевна, заместитель директора по учебной работе колледжа
ВятГУ, преподаватель ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

СОГЛАСОВАНО:



КОГБУ институт "Кировкоммунпроект"

Директор
М.П.

Владимир Алексеевич Прозоров