

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 1 Страниц из 29

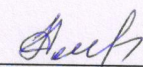
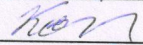
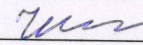
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (ПО ОТРАСЛЯМ)
(БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ)**

2015 г.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 2 Страниц из 32


Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Нижегородский радиотехнический колледж»

Разработчик:  З.П. Алексеева, преподаватель
 Т.Г. Ксенофонтова, преподаватель
 Н.Р. Чепыжова, преподаватель

Рассмотрена на заседании ПЦК специальности Информационные системы

Протокол № 1 от 31.08.15 г.

Председатель ПЦК  Е.В. Калентьева

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Нижегородский радиотехнический колледж».

Заключение Экспертного совета № 1 от 01 сентября 2015 года

©

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 3 Страниц из 29

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 4 Страниц из 29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Эксплуатация и модификация информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 **Информационные системы (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация и модификация информационных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчётной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

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

3.Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствие с рабочим заданием, документировать произведённые изменения.

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

5.Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

6.Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

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

8.Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

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

10.Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 5 Страниц из 29

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных систем при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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 отчётной 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;
- взаимодействии со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 6 Страниц из 29

- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или её реинжиниринге;
 - идентифицировать технические проблемы, возникшие 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;
 - 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 оценки предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
 - строить архитектурную схему организации;
 - проводить анализ предметной области;
 - 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;
- знать:**
- 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;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 7 Страниц из 29

- принципы организации разноуровневого 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 при 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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 765 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 441 включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 294 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 147 часов;

учебные практики – 144 часа;

производственная практика — 180 часов.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 8 Страниц из 29

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **техник по информационным системам**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчётной 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 произведённые 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.
ПК1.10.	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 9 Страниц из 29

Код	Наименование результата обучения
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 (подчинённых), 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.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 10
Страниц из 29

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля «Эксплуатация и модификация информационной системы»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 1.1, ПК 1.5, ПК1.6 ПК 1.7, ПК1.8	Раздел 1. Изучение и анализ существующей информационной системы	180	72	42		36		72	
ПК 1.9, ПК 1.10	Раздел 2. Администрирование информационной системы	27	18	10		9			
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Раздел 3. Модификация, тестирование информационной системы.	249	118	70	20	59		72	
ПК 1.6	Раздел 4. Оценка экономической эффективности информационной системы	129	86	12	20	43			
ПК1.1-ПК1.10	Производственная практика (по профилю специальности)	180							
	Всего:	765	294	134	40	147		144	180

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 11
Страниц из 29

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ1 Изучение и анализ информационной системы		72	
МДК 01. 01. Эксплуатация информационной системы		72	
Тема 1.1 Изучение предметной области информационной системы	Содержание учебного материала	20	
	Бухгалтерский учет, его объекты и задачи.	2	1
	Счета бухгалтерского учета.	2	1
	Счета бухгалтерского учета.	2	1
	Бухгалтерский баланс.	2	1
	Документация бухгалтерского учета.	2	1
	Документация бухгалтерского учета.	2	1
	Принципы учета основных хозяйственных процессов.	2	1
	Принципы учета хозяйственных процессов заготовления ТМЦ.	2	1
	Принципы учета хозяйственных процессов производства продукции,	2	1
	Принципы учета хозяйственных процессов реализации продукции.	2	1
	Практические работы	12	
	Составление бухгалтерского баланса с группировкой его статей.	2	
	Отражение операций на счетах.	2	
	Отражение хозяйственных операций на счетах синтетического и аналитического учета.	2	
	Заполнение реквизитов бухгалтерских документов по движению денежных средств в кассе и на расчетном счете.	2	
Составление первичной документации по операциям начисления заработной платы.	2		
Составление первичной документации по приходу и отпуску ТМЦ	2		
Тема 1.2 Изучение функциональных возможностей информационной системы	Содержание учебного материала	6	
	Ведение компьютерной бухгалтерии в системе «1С:Бухгалтерия 8».	2	1
	Объекты конфигурации платформы «1С:Предприятие 8.». Палитра свойств объектов.	2	2
	Создание обработок в режиме конфигуратора «1С:Предприятие 8.»	2	2
	Лабораторные работы	20	
Анализ использования и функционирования ИС «1С:Бухгалтерия 8.» на участке учета	4		

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 12
Страниц из 29

	«расчеты с контрагентами».		
	Анализ использования и функционирования ИС «1С:Бухгалтерия 8.» на участке учета «поступление товаро-материальных ценностей».	2	
	Разработка фрагментов методики обучения пользователей информационной системы «1С:Бухгалтерия 8.»..	2	
	Разработка фрагментов документации по эксплуатации системы «1С:Бухгалтерия 8.».	4	
	Работа в режиме конфигуратора системы «1С:Предприятие 8». Создание обработок для автоматизации труда бухгалтера.	4	
	Работа в режиме конфигуратора системы «1С:Бухгалтерия 8.». Определение подсистем и констант.	4	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 1.3. Сбор данных для анализа функционирования информационной системы	Ведение компьютерной бухгалтерии на участке расчета заработной платы в «1С:Бухгалтерия 8».	2	1
	Оценка качества информационных систем.	2	1
	Лабораторные работы	10	
	Сбор данных о функционировании системы «1С:Бухгалтерия 8.» при выполнении операций по учету труда и заработной платы.	4	
	Разработка проектной и отчетной документации по результатам анализа функционирования информационной системы.	4	
	Оценка качества функционирования информационной системы.	2	
	Самостоятельная работа	36	
	1. Выполнение индивидуальных заданий по темам.	8	
	2. Решение олимпиадных задач.	6	
	3. Подготовка рефератов, докладов.	4	
2. Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам.	14		
3. Решение задач по отражению операций на счетах синтетического и аналитического учета, заполнение бухгалтерских документов.	4		
Раздел ПМ2 Администрирование информационной системы		18	
МДК 01.01. Эксплуатация информационной системы		18	
Тема 2.1. Установка АИС	Содержание учебного материала	4	
	Требования к аппаратуре и программным средствам, используемым в информационной системе.	2	2
	Установка платформы, способы установки информационной системы.	2	2
	Лабораторные работы	2	

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 13
Страниц из 29

	Инсталляция информационной системы	2	
Тема 2.2. Администрирование информационной системы	Содержание учебного материала	4	
	Настройка информационной базы, организация доступа пользователей к информационной базе в рамках компетенций.	2	2
	Сохранение и восстановление информационной базы, тестирование и исправление информационной базы, создание резервной копии. Защита от несанкционированного доступа. Обновление системы.	2	2
	Лабораторные работы	8	
	Организация доступа к информационной системе.	2	
	Копирование и восстановление информационной базы.	2	
	Настройка Web-сервера для работы системы «1С:Предприятие».	2	
	Обновление информационной системы.	2	
	Самостоятельная работа	9	
	1. Подготовка докладов и рефератов.	5	
2. Оформление отчетов по лабораторным работам.	5		
3. Выполнение индивидуальных заданий.	4		
Раздел ПМ3		177	
Проектирование, разработка, модификация и тестирование информационной системы.			
МДК 01.02. Методы и средства проектирования информационной системы		118	
Тема 3.1. Программные средства разработки информационной системы	Содержание учебного материала	4	2
	Классификация программных средств разработки информационных систем.	2	
	Критерии выбора программных средств разработки. Особенности средств разработки информационных систем.	2	
Тема 3. 2. Инструментальные средства программирования платформы «1С:Предприятие»	Содержание учебного материала	20	
	Инструментальные средства платформы «1С:Предприятие 8.» для разработки информационной системы. Модули конфигурации.	2	1
	Встроенный язык системы «1С:Предприятие 8.». Типы данных. Операторы встроенного языка.	2	2
	Формы объектов конфигурации. Элементы управления формы.	2	2
	Объект конфигурации справочник. Свойства, виды и формы справочников.	2	2
	Создание печатных форм объектов с использованием встроенного языка и конструктора печати.	2	2

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 14
Страниц из 29

	Объект конфигурации Документ. Автоматический пересчет суммы в строках документа. Проведение документа.	2	2
	Регистр сведений. Автоматическая подстановка данных из регистра в документ.	2	1
	Регистр накопления. Формирование записей в регистре при проведении документа.	2	1
	Язык запросов в «1С:Предприятие 8.». Ограничения целостности данных.	2	1
	Отчеты в «1С:Предприятие 8.». Использование схемы компоновки данных.	2	2
	Лабораторные работы	38	
	Анализ предметной области информационной системы. Проектирование учебной АИС.	4	
	Создание справочников АИС. Настройка свойств справочников и функциональности их форм.	6	
	Формирование печатных форм для объектов системы.	4	
	Разработка документов АИС. Настройка свойств и функциональности форм документов. Тестирование АИС. Фиксирование ошибок кодирования.	6	
	Создание регистров сведений АИС. Доработка документов с целью подстановки цены номенклатуры из регистра.	4	
	Создание регистров накопления АИС. Проверка механизма накопления информации в системе.	4	
	Формирование запросов с использованием встроенного языка и конструктора запросов.	6	
	Формирование отчетов информационной системы.	4	
	Курсовая работа	14	
	Анализ предметной области информационной системы.	4	
	Построение бизнес-процессов предметной области.	2	
	Разработка технического задания.	2	
	Создание справочников информационной системы.	2	
	Формирование запросов по справочникам информационной системы.	2	
	Формирование отчетов по справочникам информационной системы.	2	
Тема 3.3. Стандартизация методов и технологий построения информационных систем.	Содержание учебного материала	4	
	Национальная и международная система стандартизации и сертификации. Классификация стандартов на создание программных продуктов. Стандарты в области процессов жизненного цикла информационных систем.	2	1
	Стандарты на документирование этапов жизненного цикла информационных систем. Стандарты системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества.	2	1
Тема 3.4. Модификация и тестирование информационной системы.	Лабораторные работы	20	
	Модификация отдельных модулей АИС. Документирование произведённых изменений.	4	
	Экспериментальное тестирование АИС на этапе опытной эксплуатации. Фиксирование выявленных ошибок кодирования.	4	
	Графическое представление информации в документах и отчетах.	4	

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 15
Страниц из 29

	Ведение бухгалтерского учета средствами 1С:Предприятие	4	
	Формирование бухгалтерской отчетности в информационной системе.	4	
Тема 3.5. Проектирование информационных систем на платформе «1С:Предприятие» с использованием языка UML.	Лабораторные работы	12	
	Использование языка UML при проектировании информационной системы в «1С:Предприятие». Создание диаграммы прецедентов.	4	
	Использование языка UML при проектировании информационной системы в «1С:Предприятие». Создание диаграммы классов.	4	
	Использование языка UML при проектировании информационной системы в «1С:Предприятие». Создание диаграмм компонентов и размещения.	4	
	Курсовая работа	6	
	Проектирование информационной системы.	6	
	Самостоятельная работа	59	
	1. Оформление отчетов по лабораторным и курсовой работе. 2. Подготовка докладов и рефератов. 3. Решение индивидуальных заданий по темам. 4. Решение олимпиадных задач.	30 10 10 9	
Раздел ПМ 4. Оценка экономической эффективности информационной системы		20	
МДК 01.02. Методы и средства проектирования информационной системы		129	
Тема 4.1. Производственная и организационная структура предприятия.	Содержание учебного материала	4	
	Содержание дисциплины и ее задачи, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для подготовки специалистов. Организация (предприятие) как хозяйственный субъект в рыночной экономике. Производственная структура организации (предприятия).	2	2
	Производственный и технологический процессы. Производственный цикл. Расчет длительности производственного цикла.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся.	2	
	Решение задач на тему «Формирование производственного процесса»		
Тема 4.2 Основной капитал и производственная мощность предприятия	Содержание учебного материала	6	
	Понятие имущества предприятия, капитал	2	2
	Основные средства организации (предприятия). Показатели эффективности использования основных средств. Производственная мощность предприятия.	2	2
	Учет основных фондов. Виды стоимостных оценок. Понятие амортизации. Способы начисления амортизации.	2	2

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 16
Страниц из 29

	Практические работы	2	
	Расчет амортизационных отчислений и показателей использования основных фондов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Решение задач по теме: «Основные средства, амортизационные отчисления, показатели эффективности использования основных фондов».		
Тема 4.3 Оборотные средства	Содержание учебного материала	4	
	Понятие оборотных средств. Оборотные фонды, фонды обращения. Показатели эффективности использования оборотных средств.	2	2
	Расчет эффективности использования оборотных фондов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение задач по оценке эффективности использования оборотных средств.		
Тема 4.4 Трудовые ресурсы. Формы и системы оплаты труда.	Содержание учебного материала	10	
	Кадры организации. Профессионально-квалификационная структура персонала.	2	2
	Количественная и качественные характеристики кадров. Организация работы производственного коллектива.	2	2
	Бюджет рабочего времени. Организация и нормирование труда.	2	2
	Формы и системы оплаты труда. Состав фонда оплаты труда. Налогообложение фонда заработной платы.	2	2
	Понятие производительности труда. Показатели, факторы и резервы роста производительности труда.	2	2
	Практические работы	2	
	Расчет заработной платы различных категорий работающих.		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Решение задач по теме «Трудовые ресурсы»		
Тема 4.5 Себестоимость продукции	Содержание учебного материала	4	
	Издержки производства и обращения. Группировка затрат.	2	2
	Составление калькуляции изделия. Показатель затрат на 1 руб. товарной продукции.	2	2
	Практические работы	2	
	Составление калькуляции изделия.		
	Курсовая работа	12	
	Составление баланса рабочего времени.	2	
	Расчет количества оборудования и рабочих мест. Расчет производственной мощности предприятия.	2	
	Определение фонда заработной платы работников предприятия. Выбор работников по ЕТКС. Расчет заработной платы рабочих повременщиков, сдельщиков, вспомогательных.	2	
	Расчет налогов от фонда заработной платы.		

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 17
Страниц из 29

	Расчет стоимости износа оборудования.	2	
	Расчет суммы платежей за электроэнергию, стоимости аренды, суммы процентов, выплачиваемых банку.	2	
	Расчет себестоимости и составление таблицы текущих издержек за месячную производственную программу.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	9	
	Решение задач по теме «Себестоимость продукции»	3	
	Оформление курсовой работы	6	
Тема 4.6 Ценообразование	Содержание учебного материала	4	
	Основные понятия и определения. Основные элементы цены. Налог на добавочную стоимость	2	2
	Расчет цены изделия	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение задач по теме «Ценообразование»		
Тема 4.7 Прибыль и рентабельность — основные финансовые результаты деятельности организации (предприятия).	Содержание учебного материала	4	
	Формирование прибыли хозяйственного субъекта. Эффективность работы предприятия	2	2
	Анализ «затраты — объем — прибыль». Построение точки безубыточности.	2	2
	Практические работа	2	
	Оценка прибыльности и рентабельности различных вариантов ведения бизнеса.		
	Курсовая работа	4	
	Расчет цены изделия, НДС.	2	
	Расчет прибыли и рентабельности. Построение графика точки безубыточности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
	Решение задач по оценке прибыльности организации (предприятия)	3	
	Оформление курсовой работы	2	
Тема 4.8 Финансы предприятия.	Содержание учебного материала	2	
	Финансы предприятия. Основные понятия и определения. Оценка финансовой устойчивости организации. Типы устойчивости предприятия.	2	2
	Самостоятельная работа обучающегося	1	
	Решение задач по оценке финансовой устойчивости организации.		
Тема 4.9 Анализ эффективности проекта	Содержание учебного материала	16	
	Инвестиционная политика предприятия. Содержание анализа инвестиционных проектов. Этапы оценки эффективности инвестиционных проектов	2	2
	Инвестиционный анализ. Элементы денежного потока. Критерии, используемые в анализе инвестиционной деятельности	2	2
	Понятие дисконтирования. Применение методик анализа на практических ситуациях.	2	2
	Формирование команды разработчиков проекта КИС. Бизнес-план проекта КИС	2	2

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем

Дата разработки 18.05.2015
Изменение №

Лист 18
Страниц из 29

	План управления проектом. Управление стоимостью проекта КИС (компьютерные информационные системы)	2	2
	Методы оценки эффективности инвестиционных решений. Основные критерии принятия инвестиционных решений.	2	2
	Методы оценки экономической эффективности КИС	2	2
	Расчет аналитических показателей эффективности единичного проекта по стандартным моделям	2	2
	Практические работы	4	
	Проведение финансовых вычислений по простым и сложным процентам	2	
	Расчет эффективности и периода окупаемости проекта	2	
	Курсовая работа	4	
	Составление финансового плана	2	
	Оценка эффективности и период окупаемости проекта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	12	
	Решение задач по оценке эффективности проекта.	10	
	Оформление курсовой работы	2	
	Учебная практика: Функционирование информационной системы		
	Виды работ:	72	
	<ul style="list-style-type: none"> • Настройка информационной системы в рамках своей компетенции. Документирование результатов работы. • Ввод хозяйственных операций предприятия в базу ИС, анализ результатов, формирование отчетности. • Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы, составление отчетной документации. • Разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы. • Разработка фрагментов методики обучения пользователей информационной системы. • Выполнение регламентов по восстановлению данных информационной системы, работа с технической документацией. • Оценка качества ИС. 		
	Учебная практика: Программирование информационных систем		
	Виды работ:	72	

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 19 Страниц из 29
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Изучение технической документации на программное обеспечение. - Создание объектов конфигурации ИС. - Настройка объектов, создание их форм, макетов, программирование обработчиков событий. - Тестирование ИС, выявление ошибок кодирования. - Модификация ИС. - Организация доступа пользователей ИС в рамках своей компетенции. - Установка и настройка ИС. - Оформление отчета о проделанной работе 		
<p>Производственная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. 2. Участие в составлении отчетной документации по результатам анализа. 3. Разработка проектной документации на модификацию информационной системы. 4. Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений 5. Экспериментальное тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации. Фиксирование выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. 6. Участие в оценке качества и экономической эффективности информационной системы. 7. Консультирование пользователей информационной системы. 8. Разработка фрагментов методики обучения пользователей информационной системы. 9. Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работа с технической документацией. 10. Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работа с технической документацией. 	180	
Всего	765	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 20 Страниц из 29

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие

учебных кабинетов:

- программирования и баз данных;
- социально-экономических дисциплин;

лабораторий:

- информационных систем;

полигонов:

- проектирования информационных систем;
- разработки бизнес-приложений.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Программирования и баз данных

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- стандартные программы и системные утилиты;
- офисные программы;
- информационная система «1С:Бухгалтерия 8.2»;
- система проектирования информационных систем UMBRELLO;
- система программирования «1С:Предприятие 8.2».

2. Социально-экономических дисциплин:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические и информационные средства обучения кабинета:

1. Программирования и баз данных:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- система управления обучением MOODLE;
- система управления базами данных My SQL;
- система программирования Turbo Delphi 2006;
- гипертекстовая среда для сбора и структурирования информации — Wiki;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 21 Страниц из 29

- информационная система «1С:Бухгалтерия 8.2»;
- система проектирования информационных систем UMBRELLO;
- система программирования «1С:Предприятие 8.2».

2. Социально-экономических дисциплин:

- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Информационных систем:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- информационная система «1С:Бухгалтерия 8.2»;
- система проектирования информационных систем UMBRELLO;
- система программирования «1С:Предприятие 8.2»;
- мультимедиапроектор;
- принтер.

Технические средства обучения лабораторий:

1. Информационных систем:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- система управления обучением Moodle;
- гипертекстовая среда — Wiki.

Оборудование полигона и рабочих мест полигона:

1. Проектирования информационных систем:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- информационная система «1С:Бухгалтерия 8.2»;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 22 Страниц из 29

- система проектирования информационных систем UMBRELLO;
- система программирования «1С:Предприятие 8.2» .
- система управления обучением MOODLE;
- система управления базами данных My SQL;
- система программирования Turbo Delphi 2006.

2. Разработки бизнес-приложений:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- информационная система «1С:Бухгалтерия 8.2»;
- система проектирования информационных систем UMBRELLO;
- система программирования «1С:Предприятие 8.2» .
- система управления обучением MOODLE;
- система управления базами данных My SQL;
- система программирования Turbo Delphi 2006.

Технические средства обучения полигона:

1. Проектирования информационных систем

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- система управления обучением MOODLE;
- гипертекстовая среда — Wiki.

2. Разработки бизнес-приложений:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- система управления обучением MOODLE;
- гипертекстовая среда — Wiki.

В течение модуля выполняются две курсовые работы по разделу 3 «Проектирование, разработка, модификация и тестирование информационной системы» и разделу 4 «Оценка экономической эффективности информационной системы». Курсовая работа по разделу 3 выполняется рассредоточено: 10 часов приходится на тему «Инструментальные средства программирования

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 23 Страниц из 29

платформы «1С:Предприятие» и 10 часов на тему «Проектирование информационных систем на платформе «1С:Предприятие» с использованием языка UML». Курсовая работа по разделу 4 выполняется рассредоточено: 12 часов включено в тему 5 «Себестоимость продукции», 4 часа – в тему 7 «Прибыль и рентабельность — основные финансовые результаты деятельности организации (предприятия)» и 4 часа – в тему 9 «Анализ эффективности проекта».

Реализация программы модуля предполагает обязательные учебные практики: «Функционирование информационной системы» и «Программирование информационных систем». Учебная практика проводится по окончании всего курса модуля концентрированно в лаборатории информационных систем и на полигоне проектирования информационных систем.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

ГОСТ 34.201-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.

Стандарт ISO/IEC 12207:1995 «Information Technology — Software Life Cycle Processes» (информационные технологии – жизненный цикл программного обеспечения), ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99.

Вендеров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем. Учебник для студентов высших учебных заведений: -М.: Финансы и статистика, 2011.- 544с.

Голицина О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Программное обеспечение. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. – 432 с.: ил. – (Профессиональное образование).

Гомола А.И. Бухгалтерский учет: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений / А.И. Гомола, В.Е. Кириллов, С.В. Кириллов. -6-е изд., исправл. и доп. -М.:Академия, 2012. - 416с. - (Среднее профессиональное образование)

Грекул В.И. и др. Проектирование информационных систем. Учебное пособие для высших учебных заведений.-М.: Бином, 2012.- 300с.

Гиссин В. И. «1С: Предприятие 8.». - Ростов-на-Дону: Изд. Феникс, 2011. - 255с.

Инвестиционная деятельность: Учебное пособие /Н.В. Киселева, Т.В. Боровикова, Г.В. Захарова и др.; Под ред. Г.П. Подшиваленко и Н.В. Киселевой . - М.:Кнорус, 2013.-432с.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 24 Страниц из 29

Козлова Е.П. Бухгалтерский учет. — М.:ФиСт., 2012.-120с.

Батаев А.В., Налютин Н.Ю, Сеницын С.В. Операционные системы среды: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования пособие. – М. : Издательский дом «Академия», 2014. -.272 с.

Радченко Г. 1С:Предприятие 8. Практическое пособие разработчика.- М.:1С- Паблишинг, 2012.- 507с.

Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 206 с.

Сатунина А.Е., Сысоева Л.А. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений.- М.: Финансы и статистика, 2012.- 349с.

Теория бухгалтерского учета: Учебник (ГРИФ) / Под общ. ред. Е.А. Мизиковского, М.В. Мельник. - 2-е изд., переб. и доп. -М.:Магистр, 2012. -382с.

Управленческий анализ: Учебное пособие /М.А. Вахрушина. -2-е изд.-М.: Омега-Л, 2012.-432с.-(Оптимизация бизнес-процессов).-ISBN 5- 98119-408-1. Агенство СІР РГБ.

Чистов Д.В., Харитонов С.А. Хозяйственные операции в 1С:Бухгалтерии 8.-М.:1С-Паблишинг, 2012.-461с.

Дополнительные источники:

Бабич А.В. UML: Первое знакомство:-М.:Бином, 2010.- 176с.

Бобошко Д.Д. 1С:Предприятие 8. Программирование в примерах.-М.: Кулиц - Пресс, 2011.- 384с.

Курячий Г.В. , Маслинский К.А.. Операционные системы Linux: Курс лекций. Учебное пособие.— М.: ALT Linux; Издательство ДМК Пресс, 2010.- 400 с.

Рамбо Дж., Блаха М. UML 2.0 Объектно-ориентированное моделирование и разработка: Пер. с англ.:Санкт-Петербург:Питер-Пресс,2011.-538с.

Харитонов С. Бухгалтерский и налоговый учёт в программе 1С:Бухгалтерия. Практическое пособие. -М: 1С-Паблишинг, 2012.- 591с.

Чекмарев А. Microsoft Windows 7. Руководство администратора. Издательство: БХВ-Петербург, 2010.- 893с.

1С:Предприятие 8.2 Руководство администратора.-М.: Фирма «1С», 2012.- 60с.

1С:Предприятие 8.2 Клиент- серверный вариант. Руководство администратора. - М.: Фирма «1С», 2013.- 67с.

1С: Предприятие 8.3 Руководство администратора, фирма «1С», Москва, 2013г.

Интернет — ресурсы:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 25 Страниц из 29

1С:Предприятие 8. [Электронный ресурс] – 18 мая 2015 – Режим доступа: <http://v8.1c.ru>.

Видеоуроки Е.Гилева [Электронный ресурс] — 18 мая 2015 –Режим доступа: http://myrocket.ucoz.ru/publ/1c_8_2/videouroki.

Курсы-по-1С [Электронный ресурс] – 18 мая 2015 – Режим доступа: <http://xn----1-bedvffifm4g.xn--plai/free/>.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебные занятия проводятся в кабинетах, оснащённых компьютерами и проекторами. Каждый студент имеет доступ к методическим пособиям. Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков предусматриваются практические занятия, которые проводятся после изучения соответствующих тем. Для оказания консультационной помощи неуспевающим студентам проводятся дополнительные занятия вне сетки расписания.

В процессе изучения преподаватели должны формировать у обучающихся навыки высокопроизводительного труда, планирования и самоконтроля, развивать техническое и экономическое мышление, побуждать к творческому подходу в обучении.

Учебная практика проводится на базе учебного заведения, концентрированно. Для выполнения программы практики учебная группа делится на две подгруппы. Руководство подгруппами осуществляет преподаватель.

Производственная практика проводится концентрированно, на предприятиях отрасли, выполняющей работы по эксплуатации и модификации информационных систем. Руководство производственной практикой осуществляется руководителем практики от учебного заведения.

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение следующих дисциплин: «Операционные системы», «Компьютерные сети», «Устройство и функционирование информационной системы», «Основы алгоритмизации и программирования», «Основы проектирования баз данных», «Охрана труда и техника безопасности», «Безопасность жизнедеятельности».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Эксплуатация и модификация информационных систем».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: преподаватели, представители администрации образовательного учреждения.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 26 Страниц из 29

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели специальных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчётной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	-Собирает и анализирует данные по функционированию информационной системы. -Принимает и обосновывает решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге. -Составляет отчетную документацию по функционированию информационной системы. - Принимает участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы с использованием стандартов оформления программной документации.	Устный опрос. Беседа, дискуссия. Защита лабораторных работ. Защита отчета по учебной практике.
ПК1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	-Выполнение и оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения проектирования, программирования и тестирования информационной системы (в соответствии с рабочим заданием).	Защита группового задания на учебной практике.
ПК1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведённые изменения.	-Усовершенствование отдельных модулей информационной системы и документальное оформление произведенных изменений (в соответствии с рабочим заданием). -Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных, определение ограничения целостности данных.	Защита отчетов по лабораторным работам. Тесты. Защита курсовой работы. Защита отчета по учебной практике.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 27 Страниц из 29
--	---	--------------------------

ПК1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	-Выполнение экспериментально-го тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы (в соответствии с рабочим заданием).	Защита отчетов по лабораторным работам. Защита отчетов по учебной практике.
ПК1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	-Разрабатывает фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Защита отчетов по лабораторным работам. Защита отчетов по учебной практике.
ПК1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	-Расчет показателей качества и экономической эффективности информационной системы (в соответствии с рабочим заданием)	Защита отчетов по учебной практике
ПК1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	-Выполняет инсталляцию информационной системы «1С:Предприятие 8.». -Настраивает информационную систему. -Решает ситуационные задачи по инсталляции и настройке информационной системы. -Документирует результаты проведенных работ.	Защита отчетов по лабораторным работам. Тест.
ПК1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	-Ролевые игры с переменной ролей, решение ситуационных задач. -Разрабатывает фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	Устный опрос. Собеседование. Защита отчетов по лабораторным работам.
ПК1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	-Выполнение задания по сохранению и восстановлению данных информационной системы согласно технической документации (в соответствии с рабочим заданием). -Выполнение заданий по выявлению технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы. -Составление планов резервного копирования, определение интервала резервного копирования	Защита отчетов по лабораторным работам.
ПК1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей	-Решение ситуационных задач по организации разноуровневого	Защита отчетов по лабораторным ра-

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 28 Страниц из 29

информационной системы в рамках своей компетенции.	доступа пользователей к информационной системе (в соответствии с рабочим заданием) в рамках своей компетенции.	ботам. Защита отчета по учебной практике.
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-Обоснование роли и места профессионального модуля в будущей профессиональной деятельности. -Обоснование социальной значимости профессии. -Демонстрация интереса к будущей профессии: <ul style="list-style-type: none"> • -проявление инициативы в изучении модуля в процессе обучения и самообразования; • -повышение качества обучения; • -осуществление поиска дополнительной литературы по содержанию дисциплины; • -участие в кружках, олимпиадах, конференциях. 	Экспертное наблюдение, беседа, дискуссия. Результаты участия в олимпиадах (грамоты, премии, призовые места).
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем. Оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на лабораторных работах и на учебной практике.
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Способность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области информационных систем, способность нести за них ответственность.	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	Поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и пра-

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский радиотехнический колледж» (ГБПОУ «НРТК»)		
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Дата разработки 18.05.2015 Изменение №	Лист 29 Страниц из 29

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		вильности выбора информации для выполнения профессиональных задач.
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование системы электронного управления обучением MOODLE. Использование глобальной сети INTERNET для решения задач профессиональной деятельности	Анализ и экспертная оценка полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-Взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения. -Выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе. -Участие в планировании организации групповой работы;	Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности.
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.	-Наличие постоянного взаимодействия с обучающимися, преподавателями в ходе обучения. -Участие в планировании и организации групповой работы по проектированию отдельных модулей информационных систем. -Самоанализ и коррекция собственной работы.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на лабораторных работах и на учебной практике.
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-Планирование повышения квалификации в области эксплуатации и модификации информационных систем. -Определение задач профессионального и личностного развития. -Участие в проектной и конкурсной деятельности по специальности. -Использование Интернет ресурсов для самообразования в области эксплуатации и модификации информационных систем.	Наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы.
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-Проявление интереса к инновациям в области эксплуатации и модификации информационных систем. -Адаптация обучающихся в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.	Наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы.