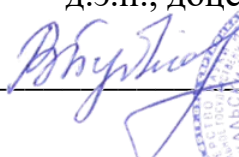



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.э.н., доцент Буонов В. А.

22.06.2020 г.

Дата актуализации: 31.08.2020 г.

Рабочая программа

Профессиональный модуль

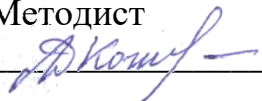
ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем
Специальность 09.02.04 **Информационные системы** (в экономике)
Базовая подготовка

Иркутск, 2020

Рабочая программа профессионального модуля «Эксплуатация и модификация информационных систем» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки.

Согласовано:

Методист

 А.Д. Кожевникова

Разработал преподаватель

Т.Г. Журавлева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
Эксплуатация и модификация информационных систем.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3.1. Тематический план профессионального модуля	10
3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	27
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	27
4.2. Информационное обеспечение обучения	27
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса	30
4.4. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах	31
4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	31
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	32

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Эксплуатация и модификация информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы 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 отчетной 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 соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные 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 установку 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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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:

Практический опыт:

- ПО 1. инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- ПО 2. выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- ПО 3. сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- ПО 4. организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- ПО 5. обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- ПО 6. определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- ПО 7. использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- ПО 8. участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- ПО 9. разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- ПО 10. участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- ПО 11. модификации отдельных модулей информационной системы;
- ПО 12. взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Умения:

- У 1. осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;
- У 2. поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- У 3. принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- У 4. идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- У 5. производить документирование на этапе сопровождения;
- У 6. осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

- У 7. составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- У 8. организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- У 9. манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- У 10. выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- У 11. использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- У 12. строить архитектурную схему организации;
- У 13. проводить анализ предметной области;
- У 14. осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- У 15. оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;
- У 16. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- У 17. применять документацию систем качества;
- У 18. применять основные правила и документы системы сертификации Россией

Знания:

- З 1. основные задачи сопровождения информационной системы;
- З 2. регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- З 3. типы тестирования;
- З 4. характеристики и атрибуты качества;
- З 5. методы обеспечения и контроля качества;
- З 6. терминологию и методы резервного копирования;
- З 7. отказы системы;
- З 8. восстановление информации в информационной системе;
- З 9. принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- З 10. цели автоматизации организации;
- З 11. задачи и функции информационных систем;
- З 12. типы организационных структур;
- З 13. реинжиниринг бизнес-процессов;
- З 14. основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- З 15. особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;
- З 16. методы и средства проектирования информационных систем;
- З 17. основные понятия системного анализа;
- З 18. национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **666** час., включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **308** час.,
(включая курсовой проект);
самостоятельной работы обучающегося – **142** час.;
производственной практики – **216** час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Эксплуатация и модификация информационных систем**, 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 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
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 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), результат выполнения заданий

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

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 (
			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	10
МДК.01.01. Эксплуатация информационной системы									
ПК 1.1 - 1.10	Раздел 1. Эксплуатация и сопровождение информационной системы	70	50	16		20			
	Раздел 2. Эксплуатация информационной системы 1С:Предприятие	344	126	64		74			144
МДК.01.02. Методы и средства проектирования информационных систем									
ПК 1.1 - 1.10	Раздел 1. Технологии проектирования информационной системы	50	40	14		10			
	Раздел 2. Проектирование и разработка прикладных решений на основе платформы 1С:Предприятие	202	92	34	12	38			72
	Всего:	666	308		12	142			216

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.01.01. Эксплуатация информационной системы		402	
Раздел 1. Эксплуатация и сопровождение информационной системы		70	
Введение. Тема 1.1. Состав и архитектура информационной системы	Содержание	8	ОК 1, 4, 5 ПК 1.1
	Предмет, задачи изучения профессионального модуля, его структура, связь с другими профессиональными модулями и профессиональными дисциплинами		
	1. Автоматизация организации, цель автоматизации. Задачи и функции информационной системы.		
	2. Жизненный цикл ИС. Основные процессы жизненного цикла		
	3. Архитектура информационной системы. «Слой» программных приложений		
	4. Виды обеспечения информационной системы.		
	Практические занятия	4	
	Решение ситуационных задач по теме		
Описание видов обеспечения ИС по условию задачи			
Самостоятельная работа обучающихся: Повторение материала по дисциплине «Устройство и функционирование информационных систем». Изучить в лекционном материале основополагающие понятия: архитектура информационной системы типа «файл-сервер». Архитектура информационной системы типа «клиент-сервер». Компоненты ИС. Структура программного обеспечения ИС. Жизненный цикл АИС. Этапы универсального процесса разработки ПО, на основе которых раскрывается знания по разделу. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме.	2		

	Изучить в лекционном материале основные процессы по сопровождению информационной системы. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме дисциплины, ответить на вопросы.		
Тема 1.4. Вспомогательные процессы эксплуатации информационной системы	Содержание	8	<i>ОК 4, 5, 9 ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 1.9</i>
	12. Документационное обеспечение информационной системы. Организационное обеспечение информационной системы (ГОСТ 34.003-90). Типы организационных структур. Принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политика безопасности.		
	13. Управление конфигурацией информационной системы.		
	14. Верификация информационной системы		
	15. Аттестация информационной системы. Аудит функционирования информационной системы. Разрешение проблем по эксплуатации информационной системы	4	
	Практические занятия		
	5. Практич. раб. Изучение стандартов по управлению конфигурацией программного обеспечения		
	6. Практич. раб. Изучение стандартов по управлению конфигурацией программного обеспечения		
Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале вспомогательные процессы эксплуатации информационной системы. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме дисциплины, ответить на вопросы.	8		
Тема 1.5. Автоматизированные экономические информационные системы по областям применения	Содержание	2	<i>ОК 4, 5, 9 ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	16. Обзор некоторых типичных АИС, имеющих применение в экономических областях. Автоматизированные ИС по законодательству. Корпоративные ИС. АИС электронной коммерции. Системы анализа данных		
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по темам дисциплины, ответить на вопросы. Написание рефератов по темам «Современные АИС обработки экономической информации», «Современные программные средства решения учетно-аналитических задач на Российских предприятиях»	4	

Тема 1.6. Обзор российского рынка финансово- экономических про- грамм	Содержание	2	<i>ОК 4, 5, 9 ПК 1.1, ПК 1.6</i>
	17. Классификация программных продуктов. Обзор программных про- дуктов ведущих фирм. Организация и аналитические возможности фи- нансово-экономических программ		
	Практические занятия	4	
	7. Обзор программных продуктов ведущих разработчиков ППП России		
	8. Анализ возможностей финансово-экономических программ		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале классификация программных продуктов, обзор программных продуктов ведущих фирм. Проанализировать органи- зацию и аналитические возможности финансово-экономических программ Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить ма- териал по темам дисциплины, ответить на вопросы. Подготовить доклад по одной из тем: <ul style="list-style-type: none"> • Современные ППП автоматизации бизнеса в России • Современные ППП автоматизации торговли • Современные ППП автоматизации бюджетных организаций • Современные ППП автоматизации хозрасчетных организаций 	4	
Раздел 2. Эксплуатация информационной системы 1С:Предприятие		332	
Тема 2.1. Основные сведения о информационной си- стеме 1С:Предприятие	Содержание	14	<i>ОК 3, 4, 5, 9 ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 1.7, ПК 1.9</i>
	1. Назначение информационной системы 1С:Предприятие. Типовые конфигурации информационной системы. Отраслевые разработки фир- мы 1С.		
	2. Методическое обеспечение фирмы 1С по эксплуатации информаци- онной системы. Поддержка документации в актуальном состоянии. Основные требования к техническому и программному обеспечению		
	3. Установка и запуск системы. Настройка параметров системы. Сопро- вождение информационной системы, настройка объектов информаци- онной системы для пользователя, согласно технической документации.		
	4. Справочная система программы 1С:Предприятие. Способы получения справки. Описание работы с прикладными объектами в программе. опи- сание общих приемов работы с объектами. Синтаксис-помощник по ра- боте с объектами конфигурации.		

	5. Обновление информационной системы. Удаление информационной системы. Сохранение и восстановление базы данных информационной системы.		
	6. Конвертирование информационных баз предыдущих версий системы в новые версии программы.		
	7. Защита информационной системы от несанкционированного доступа. Особенности защиты системы с использованием сетевых ключей.		
	Практические занятия	12	
	1. Анализ программного обеспечения разрабатываемого фирмой 1С		
	2. Изучение сайта фирмы 1С. Изучение методического обеспечения на сайте фирмы 1С.		
	3. Работа в справочной системе. Установка и запуск, обновление и удаление информационной системы. Сохранение поколений информационной базы		
	4. . Реинжиниринг информационной системы.		
	5. Документирование о выполненных работах на этапе сопровождения информационной системы. Документирование и анализ технических проблем, возникших в процессе эксплуатации информационной системы.		
	6. . Планирование резервного копирования, определение интервала резервного копирования.		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале основные этапы установки, запуска, защиты и удаления программы. На домашнем ПК установить с сайта фирмы 1С демо-версию информационной системы 1С:Предприятие. Сохранить необходимое методическое обеспечение с сайта фирмы 1С на носители информации домашнего ПК. Подготовить доклад по теме «Отраслевые решения программного обеспечения фирмы 1С» Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.	12	
Тема 2.2.	Содержание	6	<i>ОК 3, 4, 5, 9</i>
Концепция системы	8. Основные понятия системы: конфигурация, объекты конфигурация,		<i>ПК 1.1, ПК 1.9, ПК</i>

1С:Предприятие	модуль, макет, формы		1.10	
	9. Технологические средства конфигурирования и администрирования информационной системы.			
	10. Работа с конфигурацией базы данных. Дерево объектов конфигурации. Сохранение конфигурации базы данных в файл.			
	Практические занятия			6
	7. Изучение общих приемов работы с объектами конфигурации			
	8. Администрирование информационной системы. Организация раз- ноуровневого доступа пользователей информационной системы в рамках их компетенции.			
	9. Сохранение и защита конфигурации			12
Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале технологические средства конфигури- рования и администрирования информационной системы. Выполнить на домашнем ПК операции по конфигурированию и администрированию в информационной системе 1С:Предприятие. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.				
Тема 2.3. Организация бухгал- терского учета в си- стеме 1С:Предприятие	Содержание	10	OK 4, 5, 9 ПК 1.1, ПК 1.2	
	11. Обзор объектов конфигурации, обеспечивающих ведение бухгал- терского учета в системе 1С:Предприятие: Планы счетов и регистры бухгалтерии.			
	12. Типовой план счетов. Создание, корректировка и удаление плана счетов.			
	13. Виды учета в системе. Организация синтетического и аналитическо- го учета. Ведение аналитического учета через субконто и субсчета. Многоуровневая аналитика.			
	14. Основные регистры бухгалтерского учета: регистры сведений, реги- стры накопления, регистры расчета, регистры бухгалтерии. Свойства регистров бухгалтерского учета			
	15. Роль хозяйственной операции бухгалтерском учете. Проведение хо- зяйственных операций через простую проводку, типовую проводку, первичные документы.			
	Практические занятия			10

	1	Создание, корректировка и удаление плана счетов		
	1	Ведение аналитического учета через субконто и субсчета		
	1	Формирование записи регистра бухгалтерии		
	1	Способы проведения хозяйственных операций в программе 1С		
	1	Создание типовых операций		
		Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале организацию бухгалтерского учета в информационной системы. Изучить в справочной системе ИС 1С:Предприятие (на домашнем ПК) способы проведения хозяйственных операций. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.	8	
Тема 2.4. Организация периодических расчетов в системе 1С: Предприятие		Содержание	6	<i>OK 5, 9 ПК 1.1, ПК 1.2</i>
		16. Основные понятия: период, периодичность расчетов, период регистрации, период действия, фактический период действия.		
		17. Планы видов расчетов. Предопределенные виды расчетов		
		18. Регистры расчета. Редактирование регистра расчета		
		Практические занятия	4	
		1 Решение ситуационных задач по периодичности выполнения расчетов		
		1 Решение ситуационных задач по редактированию регистра расчета		
		Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале организацию периодических расчетов в информационной системы. Изучить в справочной системе ИС С:Предприятие (на домашнем ПК) способы редактирования регистров расчета. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.	10	
Тема 2.5. Формирование отчетов в системе 1С: Предприятие		Содержание	4	<i>OK 5,9 ПК 1.1, ПК 1.2</i>
		19. Основные виды: отчетов: стандартные отчеты, аналитические отчеты.		
		20. Построитель отчетов в информационной системе 1С: Предприятие		
		Практические занятия	6	
		1 Составление схемы работы отчета с помощью построителя отчетов		
	1 Составление стандартных отчетов			

	1	Составление аналитические отчетов		
		Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале формирование отчетов в информационной системы. Изучить в справочной системе ИС С:Предприятие (на домашнем ПК) объект конфигурации Построитель отчетов. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.	8	
Тема 2.6. Настройка объектов системы 1С: Предприятие	Содержание		8	<i>ОК 3,5,9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.7</i>
	21.	Формирования основных сведений об организации. Настройка учетной политики организации.		
	22.	Настройка Плана счетов Организация аналитического учета. Создание справочников, иерархический просмотр и сортировка записей справочника. Корректировка и реорганизация справочника		
	23.	Формирование справочника Констант. Формирование справочника Ответственные лица организации		
	24.	Удаление справочников и других объектов конфигурации		
	Практические занятия		8	
	20.	Настройка объектов программы под учетную политику организации по условиям поставленной задачи		
	21.	Корректировка Плана счетов под учетную политику организации		
	22.	Создание и корректировка справочников по условиям поставленной задачи		
	23.	Удаление справочников и других объектов конфигурации		
		Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале настройку объектов системы 1С: Предприятие. На домашнем ПК выполнить настройку основных объектов конфигурации Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме дисциплины, ответить на вопросы	6	
Тема 2.7. Автоматизация решения учетно-аналитических задач в системе 1С:Предприятие	Содержание		14	<i>ОК 3, 4, 5, 9 ПК 1.2</i>
	25.	Технология ведения бухгалтерского учета в программе «1С:Предприятие»		
	26.	Проведение хозяйственных операций разными способами. Журнал операций, Журнал проводок, Журналы операций по участкам учета.		
	27.	Учет кадров. Расчеты с подотчетными лицам		

	28. Ввод балансовых остатков по объектам учета		
	29. Проведение кассовых операций. Проведение операций по расчетному счету		
	30. Учет материалов		
	31. Учет основных средств		
	32. Формирование финансового результата. Формирование бухгалтерских отчетов		
	Лабораторные работы	18	
	24. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	25. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	26. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	27. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	28. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	29. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	30. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	31. Лаб. Раб. Решение задач по участкам бухгалтерского учета		
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме дисциплины, ответить на вопросы В соответствии с выбранным учета хозяйственных операций, решить сквозную задачу по сценарию, рассмотренному в метод указаниях. Подробную информацию см.: Обработка отраслевой информации: метод. указания к выполнению заданий для подготовки к квалификационному экзамену /сост. Л.А. Пинигина, Т.Г. Журавлева. –Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013. –с.123.	18	
	Производственная практика Виды работ: 1. Проведение организационного собрания: цели и задачи практики, формы отчетной документации по практике. Прохождение инструктажа по ППБ и ТБ на рабочих местах. 2. Ознакомление с предметной областью (объектом практики). Общее ознакомление со структурным подразделением места практики. Структура и функции подразделения места практики. Построение архитектурной схемы организации. 3. Изучение нормативно-правовых документов места практики. 4. Обследование автоматизированных информационных систем на объекте практики:	144	<i>ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.10</i>

<ul style="list-style-type: none"> • Состав оборудования, технических средств вычислительной и орг. техники. • Установленных информационных систем. Анализ функционирования систем. Ознакомление с документацией по установке и настройке ИС. Проведение пробной инсталляции и настройки одной из информационных систем; <p>5. Сопровождение установленной информационной системы, согласно принятой Инструкции по эксплуатации на объекте практики.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Корректировка и разработка инструкций по эксплуатации отдельных модулей ИС; • Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; • Сохранение и восстановление базы данных информационной системы; <p>6. Изучение функциональных обязанностей пользователей информационной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы; • Проведение разграничения прав доступа пользователей к информационной системы в соответствии с решением их профессиональных задач; <p>7. Выявление задач профессиональной деятельности пользователей, не автоматизированных в установленных информационных системах;</p> <p>8. Участие в разработке проектной документации.</p> <p>9. Постановка проектируемой задачи информационной системы;</p> <p>10. Обследование состава основного программного обеспечения и инструментальных средств программирования для модификации информационной системы;</p> <p>11. Определение состава оборудования и программных средств разработки объектов информационной системы;</p> <p>12. Составление проектной документации</p> <ul style="list-style-type: none"> • исследование и обоснование создания объекта информационной системы; • - разработка технического задания; 			
МДК.01.02. Методы и средства проектирования информационной системы		264	
Раздел 1. Технологии проектирования информационной системы		50	
Тема 1.1.	Содержание	6	<i>ОК 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 ПК 1.1, ПК 1.3</i>
Определение метода и технологии проектирования программного обеспечения	1. Методы и инструментальные средства проектирования программного обеспечения информационных систем. Особенности программных средств используемых в разработке информационных систем		
	2. Современные технологии проектирования программного обеспечения информационных систем.		

	3. Характеристики и атрибуты качества программного обеспечения (стандарта - ISO 9126-1).		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале методы и инструментальные средства проектирования ПО АИС. Подготовить сообщение по теме: «Современные технологии проектирования программного обеспечения информационных систем»	4	
Тема 1.2. Основы проектирования АИС	Содержание	8	<i>OK 1,2, 3, 4, 5, 8, 9 ПК 1.1</i>
	4. Методы и средства проектирования АИС. Основные понятия системного анализа. Технология проектирования АИС. Подходы к проектированию АИС.		
	5. CASE-средства и их функциональные возможности. Методологии проектирования программного обеспечения. RAD-технологии быстрого создания приложений.		
	6. Каноническое проектирование АИС. Типовое проектирование АИС. Документы на каждом этапе проектирования ИС.		
	7. Принципы разработки АИС		
	Практические занятия	6	
	1. Проектирование ИС. Выделение жизненного цикла проектирования компьютерных систем.		
2. Проектирование ИС. Выделение жизненного цикла проектирования компьютерных систем.			
3. Проектирование ИС. Выделение жизненного цикла проектирования компьютерных систем.			
Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале сущность структурного подхода к разработке программного обеспечения. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.	2		
Тема 1.3. Структурный подход к проектированию программного обеспечения	Содержание	6	<i>OK 1, 2, 3, 4, 8,9 ПК 1.1</i>
	8. Сущность структурного проектирования. Структурный подход к разработке программного обеспечения.		
	9. Проектирование подсистем информационной системы (иерархическая декомпозиция)		

	10. Проектирование подсистем информационной системы (иерархическая декомпозиция)		
	Практические занятия	4	
	4. Проектирование ИС		
	5. Проектирование ИС		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале сущность структурного подхода к разработке программного обеспечения. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.	2	
Тема 1.4. Метод функционального моделирования SADT	Содержание	6	<i>ОК 1, 2, 3, 4, 8, 9 ПК 1.1</i>
	11. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения. Функциональная модель SADT предметной области. Состав функциональной модели		
	12. IDEF0 (SADT). Завершение моделирования. Типы связности для функций и данных. Диаграммы потоков данных. Диаграммы переходов состояний.		
	13. Моделирование данных. Диаграмма структуры программного приложения. IDEF1		
	Практические занятия	4	
	6. Проектирование ИС		
	7. Проектирование ИС		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить в лекционном материале Метод функционального моделирования SADT. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме, ответить на вопросы.	2	
Раздел 2. Проектирование и разработка прикладных решений на основе платформы 1С:Предприятие		204	
Тема 2.1. Функциональные возможности программного обеспе-	Содержание	12	<i>ОК 3, 4, 5, 9 ПК 1.1, ПК 1.2</i>
	1. Предметно ориентированная информационная система 1С:Предприятие.		
	2. Платформа и конфигурация информационной системы		

чения ИС ИС:Предприятие	3.	Настройка предметно-ориентированного программного обеспечения под запросы конечных пользователей		
	4.	Виды объектов предметно-ориентированного программного обеспечения		
	5.	Виды программных модулей предметно-ориентированного программного обеспечения		
	6.	Передача / прием данных из других программ		
	Практические занятия		10	
	1.	Создание Справочников. Создание Субконто		
	2.	Создание Документов. Настройка Журнала документов		
	3.	Создание Регистров		
	4.	Создание алгоритма проводок.		
	5.	Создание Отчета. Получение итогов по счетам.		
Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале основные объекты конфигурации ИС ИС:Предприятие: константы, справочники, документы, журналы, проводки, регистры и т.д. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. На домашнем ПК изучить дерево конфигурации, состав основных объектов конфигурации ИС ИС: Предприятие.		8		
Тема 2.2. Разработка модулей с помощью встроенного языка программирования	Содержание		14	
	7.	Встроенный язык программирования предметно-ориентированного программного обеспечения		
	8.	Типы данных встроенного языка программирования		
	9.	Типы данных встроенного языка программирования		
	10.	Переменные и выражения встроенного языка предметно-ориентированного программного обеспечения		
	11.	Переменные и выражения встроенного языка предметно-ориентированного программного обеспечения		
	12.	Процедуры и функции встроенного языка предметно-ориентированного программного обеспечения		
	13.	Процедуры и функции встроенного языка предметно-ориентированного программного обеспечения		
	Практические занятия (6	

*ОК 1, 2, 3, 4, 8,9
ПК 1.1, ПК 1.3, ПК
1.10*

	6.	Отладка программы.			
	7.	Создание прав доступа к системе.			
	8.	Создание пользовательского интерфейса для сотрудников организации			
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале основные элементы встроенного языка 1С:Предприятие: типы данных, переменные и выражения, процедуры и функции, локальный и глобальный модули платформы программы. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. На домашнем ПК изучить, состав основных объектов встроенного языка ИС 1С: Предприятие.		10		
Тема 2.3. Разработка прикладных решений учетно-аналитических задач в информационной системе 1С:Предприятие	Содержание		20	<i>ОК 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.9</i>	
	14.	Постановка задачи. Создание алгоритма решения учетно-аналитической задачи			
	15.	Описание объектов конфигурации поставленной задачи. . Манипулирование данными с использованием языка запросов баз данных.			
	16.	Создание, редактирование и отладка объекта Конфигурации Справочник			
	17.	Создание, редактирование и отладка объекта Конфигурации Документ. Проведение Документа.			
	18.	Создание процедуры обработки события			
	19.	Создание объекта конфигурации Регистр накопления. Использование Регистра накопления для создания движений Документа			
	20.	Создание объекта конфигурации Отчет.			
	21.	Создание объекта конфигурации Макет Документа			
	22.	Создание, редактирование и отладка печатной формы Документа			
	23.	Реорганизация объекта конфигурации			
	Лабораторные работы				18
	9.	Постановка и создание алгоритма задачи «Оказание услуг организацией». Проверка целостности данных объектов конфигурации.			
		10.	Описание документооборота задачи. Определение реквизитов документа.		

	11.	Описание материальных и финансовых потоков задачи		
	12.	Создание справочников: Номенклатура, Склады, Сотрудники, Клиенты		
	13.	Создание документов: «Оказание услуг», «Приходная накладная»		
	14.	Создание регистра накопления «Остатки материалов»		
	15.	Создание макета документа «Оказание услуг» на основании унифицированной формы.		
	16.	Создание печатной формы документа		
	17.	Создание отчета по оказанным услугам		
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале технологию создания объектов конфигурации в системе 1С:Предприятие: Справочников, Документов, Отчетов, Регистров. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. Изучить Методические указания к курсовому проекту для студентов специальности 09.02.04 «Информационные системы (в экономике)»		20	
Курсовой проект Виды работ: Проектирование и разработка модулей и объектов конфигурации в программе 1С:Предприятие по участку учета, отсутствующих в типовой конфигурации. Выполнить: <ul style="list-style-type: none"> • Анализ предметной области. • Выбор модели построения информационной системы и программных средств. • Выделение жизненного цикла проектируемой информационной системы. • Разработка архитектурной схемы (блок-схема) решения задачи. • Создание объектов конфигурации информационной системы. • Разработку программных модулей, используя инструментальные средства программирования. • Отладку программных модулей, нахождение ошибок кодирования в программных модулях. • Экспериментальное тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации. • Разработку фрагментов документации по эксплуатации созданных объектов конфигурации. 			12	<i>ОК 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.9</i>

<ul style="list-style-type: none"> Оформление программной и технической документации с использованием стандартов 		
<p style="text-align: center;">Производственная практика</p> <p style="text-align: center;">Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение организационного собрания: цели и задачи практики, формы отчётной документации по практике. Прохождение инструктажа по ППБ и ТБ на рабочих местах. 2. Ознакомление с предметной областью (объектом практики). Общее ознакомление со структурным подразделением места практики. Структура и функции подразделения места практики. Построение архитектурной схемы организации. 3. Изучение нормативно-правовых документов объекта практики. 4. Определение стратегии развития бизнес-процессов организации, используя методы и критерии оценивания предметной области. 5. Ознакомление с основными правилами и документами системы сертификации РФ 6. Обследование автоматизированных информационных систем на объекте практики. 7. Анализ использования и функционирования информационной системы 8. Модификация отдельных модулей информационной системы . 9. Составление проектной документации <ul style="list-style-type: none"> • исследование и обоснование создания объекта информационной системы; • Формирование требований к объекту информационной системы; • - разработка технического задания; • создание эскизного проекта; • - техническое проектирование; • - рабочее проектирование (использование инструментальных средств программирования информационной системы); • - ввод в действие. Участие в экспериментальном тестировании. Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях..; 10. –Сопровождение и модернизация информационной системы . 	<p>72</p>	<p><i>ОК 1- ОК 10</i> <i>ПК 1.1 - ПК 1.10</i></p>
<p>Всего</p>	<p>666</p>	

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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля обеспечена наличием лаборатории Инструментальных средств разработки и Полигона разработки бизнес приложений для проведения лекционных и практических занятий, имеющих число посадочных мест по количеству обучающихся, оборудованное мультимедиа проектором, экраном. Установленное лицензионное программное обеспечение, необходимое для проведения занятий по МДК модуля.

Оборудованное рабочее место преподавателя для проведения занятий с использованием современных информационных технологий, имеющее доступ к информационному пространству БГУ.

Комплект учебно-методической документации по модулю, расположенный на сервере университета, доступный для обучающихся через средства Интернет.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику по профилю специальности, которую рекомендуется проводить в организациях города и региона, с которыми заключены договора Байкальского государственного университета.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) через сайт Научной библиотеки Байкальского университета. Доступ к УМК преподавателей вуза студенту доступен через его личный портал с сайта университета.

Федеральные законы и нормативные акты

1. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения (с Изменением N 1)
2. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам»
3. ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»
4. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения. ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85)
5. Гигиенические требования к персональным электронно – вычислительным машинам и организации работы: Санитарно - эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.
6. ФЗ от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения (с последующими изменениями)

Основные источники:

1. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 :учебное пособие / А.В. Бурков. — 3-е изд. (эл.) — М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»; Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 310 с. — Текст : электронный. <http://www.iprbookshop.ru/89466.html>
2. Проектирование информационных систем :учебное пособие / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. — 3-е изд. (эл.) — Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»; Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 299 с. — Текст : электронный. <http://www.iprbookshop.ru/97577.html>
3. Дерябкин, В. П. Проектирование информационных систем по методологии UML с использованием Qt-технологии программирования : учебное пособие / В. П. Дерябкин, В. В. Козлов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 156 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83601.html>
4. Бова, В. В. Основы проектирования информационных систем и технологий: учебное пособие / В. В. Бова, Ю. А. Кравченко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 105 с. — ISBN 978-5-9275-2717-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87462.html>
5. Белый Е.М. Управление проектами [Электронный ресурс] : конспект лекций / Е.М. Белый, И.Б. Романова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — 978-5-4486-0061-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70287.html>
6. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий/ Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017.— 303 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>
7. Снетков В.М. Практикум прикладного программирования на С# в среде VS.NET 2008 [Электронный ресурс] / В.М. Снетков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 1691 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62823.html>.
8. Туманов, В. Е. Основы проектирования реляционных баз данных [Электронный ресурс] / В. Е. Туманов. — Электрон. текстовые данные. — М: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.

— 502 с.

<http://www.iprbookshop.ru/52221.html>

Дополнительные источники

1. Зыков С.В. Основы современного программирования. Разработка гетерогенных систем в Интернет-ориентированной среде [Электронный ресурс] : учебный курс / С.В. Зыков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 484 с. — 978-5-9908055-9-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62072.html>
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html>
3. Мейер Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия [Электронный ресурс] / Б. Мейер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 285 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39552.html>
4. Разработка приложений для мобильных интеллектуальных систем на платформе Intel Atom [Электронный ресурс] / К.С. Амелин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 201 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39565.html>
5. Ричард Ньютон Управление проектами от А до Я. практическое пособие. Электронный ресурс/ Ньютон Ричард.- Москва: Альпина Паблишер, 2016.-180 с.
6. Туральчук К.А. Параллельное программирование с помощью языка С# [Электронный ресурс] / К.А. Туральчук. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 189 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39560.html>

Периодическая печать

1. CNews. Интернет-портал и одноименный ежемесячный журнал, посвященные телекоммуникациям, информационным технологиям, программному обеспечению и компьютерным играм <http://www.cnews.ru>.
2. «Журнал сетевых решений/LAN» <http://www.osp.ru/lan>.
3. «Мир ПК» <http://www.osp.ru/pcworld>.
4. Компьютерра. Еженедельная газета.
5. Персональный компьютер сегодня. PC Magazine / RussianEdition.

6. Сети и системы связи. Журнал о компьютерных сетях и телекоммуникационных технологиях – М.:ООО "АНТОНЮК-Консалтинг"
7. Информатика и образование (2019)
8. Информационные ресурсы России (2019)
9. Искусственный интеллект и принятие решений (эл. версия) (2019)

Интернет-ресурсы

<http://its.1c.ru/>

<http://konkurs.1c.ru/educational-institutions/>

<http://www.iprbookshop.ru/39560.html>

<http://www.iprbookshop.ru/39565.html>

<http://www.iprbookshop.ru/70287.html>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Комплексное изучение предлагаемых разделов МДК профессионального модуля предполагает овладение материалами лекций, приобретение практических навыков, освоение профессиональных компетенций по выполнению работ по эксплуатации и проектированию информационных систем, творческую работу при выполнении индивидуальных и самостоятельных заданий. Процесс по освоению всей совокупности теоретического и практического материала по разделам модуля должен быть реализован согласно учебного плана специальности.

Практические занятия проводятся с применением специально разработанных учебно-методических пособий, расположенных на сервере университета, в которых изложены подробные методические рекомендации по изучению каждой темы и выполнению заданий. Также по каждой изучаемой теме подготовлен большой набор задач, расположенных в электронном виде. Наличие таких учебно-методических и дидактических материалов позволяет каждому обучающемуся работать в своем индивидуальном темпе, а также дополнительно прорабатывать изучаемый материал во время самостоятельных занятий. Все материалы доступны обучающимся в электронном виде во всех компьютерных классах университета и через средства Интернет. Контроль выполненных заданий осуществляется непосредственно на занятиях, либо через удаленный доступ (дистанционно).

Все разделы модуля базируются на знаниях, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин «Элементы высшей математики», «Элементы математической логики», «Устройство и функционирование информационных систем», «Основы алгоритмизации и программирования», «Основы проектирования баз данных», «Технические средства информатизации», «Экономика организации» и профессионального модуля «Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин». Теоретические знания и практические навыки, полученные обучающимися при изучении разделов модуля, будут использованы в дальнейшем при изучении разделов профессионального модуля ПМ2 «Методы и

средства проектирования информационных систем» и других профессиональных дисциплин, производственной и преддипломной практик, при подготовке курсового и дипломного проектов, выполнении научных работ.

4.4. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

Общее количество аудиторных часов – 308 часов

Занятия в активных и интерактивных формах – 14 часов (5 %)

Тема занятия	часы	Форма проведения
МДК.01.01. Эксплуатация и сопровождение информационной системы		
Раздел 1. Управление эксплуатацией и сопровождением информационной системы		
Тема 1.6. Обзор российского рынка финансово-экономических программ	6	Групповое обсуждение Творческое задание
Раздел 2. Эксплуатация информационной системы 1С:Предприятие		
Тема 2.1. Основные сведения о информационной системе 1С:Предприятие	6	Интерактивная лекция.
МДК.01.02. Методы и средства проектирования информационной системы		
Раздел 1. Технологии проектирования информационной системы		
Тема 1.2. Основы проектирования АИС.	2	Интерактивная лекция. Просмотр и обсуждение

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

№	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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	Выполнение сбора, обработки, хранения и демонстрации информации с использованием технических средств; Соблюдение технологической последовательности допечатной подготовки документов Применение стандартов при составлении проектной и отчетной документации	Наблюдение и экспертная оценка на: - практическом занятии и при выполнении работ на практике; - устном опросе; - тестировании.
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Обоснованность выбора прикладного программного обеспечения обработки информации; Техничность консультирования специалистов по правильной эксплуатации технических устройств и программного обеспечения	Оценка выступлений с докладами, рефератами, сообщениями по результатам самостоятельной работы. Оценка:
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения	Соблюдение требований по модификации модулей информационной систем в соответствии с рабочим заданием; Применение стандартов при составлении отчетной документации	- решения ситуационных задач; - защиты практических и лабораторных работ; - защиты курсового проекта;
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Выполнение тестирования информационной системы в рамках компетенции; Скорость и техничность в выявлении ошибок кодирования в разрабатываемых модулях	_ защита отчета по практике. Оценка выполнения заданий промежуточной аттестации.
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы	Создание в рамках компетенции фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;	Оценка выполнения зада-

№	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		Применение стандартов при составлении документации	ний экзамена (квалификационного) по ПМ.01
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы	Выполнение расчетов по оценке качества и экономической эффективности информационной системы	
ПК 1,7	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	Соблюдение требований по инсталляции и настройке информационной системы; Применение стандартов при составлении документов по результатам работы	
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы	Техничность консультирования пользователей по правильной эксплуатации информационной системы; Соблюдение технологической последовательности создания руководства пользователя информационной системы	
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	Соблюдение требований по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы	
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции	Техничность и обоснованность организации доступа пользователей к объектам информационной системы	

ОК	Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Осознание сущности и социальной значимости профессии. Стремление к получению знаний, умений и практического навыка для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятель-
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	Эффективное и качественное выполнение профессиональных задач. Рациональное распределение времени при выполнении заданий	

ОК	Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		ностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выполнение стандартных и нестандартных заданий в области информационных технологий; Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Используя предоставленные источники информации выбрать наиболее оптимальный.	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Применение ИКТ в профессиональной деятельности.	
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Сформированность умения работать в коллективе, команде, общаться с руководством, коллегами, потребителями;	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Организация, координация и мотивирование работы группы при выполнении групповых заданий; Анализ и корректировка результатов работы группы;	
ОК 8	Определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Построение траектории личного и профессионального развития; Участие в программах повышения квалификации;	
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Готовность жить в постоянно меняющемся мире; Совершенствование знаний в инновационных технологиях профессиональной деятельности.	

Знания умения	Результаты (освоенные знания и умения)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
3 1.	Основные задачи сопровождения информационной системы;	Перечисление основных задач сопровождения информационной системы	Наблюдение и экспертная оценка на: - устном опросе; - тестировании. - контрольной работе. Оценка выступлений с докладами, рефератами, сообщениями по результатам самостоятельной работы. - Оценка защиты курсового проекта; - Оценка заданий промежуточной аттестации
3 2.	Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;	Описание регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы	
3 3.	Типы тестирования;	Сравнение типов тестирования информационной системы	
3 4.	Характеристики атрибуты качества;	Описание методов обеспечения и контроля качества	
3 5.	методы обеспечения и контроля качества;		
3 6.	Терминологию и методы резервного копирования;	Перечисление методов резервного копирования	
3 7.	Отказы системы;	Обоснование технологии восстановления информации в информационной системе	
3 8.	восстановление информации в информационной системе;		
3 9.	Принципы организации равноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;	Перечисление принципов организации равноуровневого доступа в информационных системах	
3 10.	Цели автоматизации организации;	Описание задач и функций информационной системы	
3 11.	задачи и функции информационных систем;		
3 12.	Типы организационных структур;	Проведение реинжиниринга бизнес-процесса	
3 13.	реинжиниринг бизнес-процессов;		
3 14.	Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;	Описание основных моделей построения информационных систем	
3 15.	Особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;	Сравнение программных средств, используемых в разработке информационных систем	
3 16.	Методы и средства проектирования информационных систем;	Описание методов и средств проектирования информационных систем	
3 17.	Основные понятия системного анализа;	Определение основных понятий системного анализа	

Знания умения	Результаты (освоенные знания и умения)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
З 18.	Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	Обоснование методов контроля качества программных продуктов	
У 1.	Осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;	Определение средств сопровождения и настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации	Наблюдение и экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ; Оценка практических работ по результатам самостоятельной работы. Оценка: - решения ситуационных задач; - защиты практических и лабораторных работ; - Оценка
У 2.	Поддерживать документацию в актуальном состоянии;	Соблюдение нормативных требований по оформлению и сопровождению документации	
У 3.	Принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;	Оценивание параметров жизненного цикла функционирования информационной системы	
У 4.	Идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;	Осуществление выбора идентичных технических проблем при эксплуатации информационной системы	
У 5.	Производить документирование на этапе сопровождения;	Соблюдение нормативных требований по оформлению и сопровождению документации	
У 6.	Осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;	Контролирование нормативных сроков по сохранение и восстановление базы данных информационной системы	
У 7.	Составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;	Представление плана резервного копирования базы данных информационной системы, согласно нормативным требованиям	
У 8.	Организовывать разноразовый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;	Применение разграничения прав доступа пользователям информационной системы, согласно их функциональных обязанностей	
У 9.	Манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения;	Соблюдение требований сохранения целостности данных при формировании запросов	
У 10.	Выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;	Оценивание жизненного цикла при проектировании информационной системы резервного копирования	

Знания умения	Результаты (освоенные знания и умения)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
У 11.	Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;	Выбор методов и критериев оценивания предметной области и для определения стратегии развития бизнес-процессов организации	защиты курсового проекта; - Оценка заданий промежуточной аттестации
У 12.	Строить архитектурную схему организации;	Представление архитектурной схемы информационной системы организации	
У 13.	Проводить анализ предметной области;	Выбор методов анализа предметной области и функционирования информационной системы организации	
У 14.	Осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;	Выбор критериев построения модели информационной системы	
У 15.	Оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;	Соблюдение нормативных требований по оформлению и сопровождению технической и программной документации	
У 16.	Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Соблюдение нормативных требований по выпуску программных продуктов	
У 17.	Применять документацию систем качества;	Представление характеристики и атрибутов качества программного обеспечения	
У 18.	Применять основные правила и документы системы сертификации	Оформление сертификата программного продукта согласно нормативных документов	