

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт вычислительной математики и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Талюцкий Д.А.



_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Программирование в среде 1С: Предприятие БЗ.ДВ.5

Направление подготовки: 080500.62 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Андрианова А.А., Мухтарова Т.М.

Рецензент(ы):

Бандеров В.В., Миссаров М.Д.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Латыпов Р. Х.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института вычислительной математики и информационных технологий:

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__ г

Регистрационный No 965115

Казань
2015

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Андрианова А.А. кафедра системного анализа и информационных технологий отделение фундаментальной информатики и информационных технологий, Anastasiya.Andrianova@kpfu.ru ; старший преподаватель, б/с Мухтарова Т.М. кафедра анализа данных и исследования операций отделение фундаментальной информатики и информационных технологий, Tatyana.Moukhtarova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Курс представляет собой цикл лекционных и лабораторно-практических занятий, позволяющих быстро освоить приемы разработки и модификации прикладных решений на платформе 1С:Предприятия 8.1 для управления конкретным предприятием ("Бухгалтерия предприятия", "Управление производственным предприятием", "Зарботная плата и кадры"). Главный акцент ставится на разработку приложений, связанных с обеспечением создания бухгалтерского и управленческого документооборота и генерацией различного рода отчетов на основе информации из базы данных.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.ДВ.5 Профессиональный" основной образовательной программы 080500.62 Бизнес-информатика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Дисциплина "Программирование в среде 1С:Предприятие" изучается на 2 курсе в 4 семестре обучения бакалавров и является дисциплиной по выбору. Предварительно студенты должны изучить дисциплины, связанные с получением навыков работы с информационными системами и программированием ("Программирование", "Объектно-ориентированный анализ и программирование", "Информационные системы управления производственным предприятием").

Знания по этому курсу требуются в дальнейшем при изучении учебной дисциплины "Архитектура корпоративных информационных систем", которая предусмотрены учебным планом по направлению "Бизнес-информатика". Навыки, полученные при изучении этого предмета, будут использованы студентами при написании курсовых и дипломных работ, при прохождении производственной практики на предприятиях.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-15 (профессиональные компетенции)	проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;
ПК-17 (профессиональные компетенции)	проектировать архитектуру электронного предприятия;
ПК-18:	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов;
ПК-20 (профессиональные компетенции)	использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- особенности системы "1С:Предприятие" для создания информационных систем;
- встроенный язык программирования системы ""1С:Предприятие";

- принципы разработки элементов конфигурации системы "1С:Предприятие".

2. должен уметь:

- разрабатывать собственную конфигурацию для ведения бухгалтерского и управленческого учета на предприятии, используя основные компоненты конфигуратора (справочники, документы, перечисления);
- организовывать хранение оперативной информации во всевозможных регистрах: регистрах сведений, регистрах накоплений, регистрах бухгалтерии;
- получать программным образом информацию из базы данных и представлять ее пользователю в удобном виде.

3. должен владеть:

- навыками работы в типовой конфигурации "Бухгалтерия предприятия" системы "1С:Предприятие";
- навыками использования различного рода конструкторами, которые имеются в системе.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания и навыки в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы) 180 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 4 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Особенности системы 1С:Предприятие 8.1. Знакомство с элементами системы. Типовая конфигурация "Бухгалтерия предприятия". Принципы работы в типовой конфигурации. Обзор средств фиксации в системе операций по учету денежных средств, материалов, основных средств и нематериальных активов, производства и выпуска готовой продукции, реализации готовой продукции, расчетов с учредителями, поставщиками, покупателями. Формирование бухгалтерской отчетности.	4	1-3	3	0	5	домашнее задание
2.	Тема 2. Принципы работы со справочниками. Иерархические и подчиненные справочники. Программное использование справочников. Табличные части справочников и принципы работы с ними.	4	4	1	0	5	домашнее задание
3.	Тема 3. Принципы работы с документами.. Создание документа на основании другого документа. Программное использование документов.	4	5-6	2	0	5	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
4.	Тема 4. Принципы работы с регистрами накопления. Регистры остатков и оборотов. Создание записей в регистрах накопления и получение итоговой информации.	4	7	1	0	6	домашнее задание
5.	Тема 5. Принципы работы с регистрами сведений. Периодический регистр сведений. Создание записей в регистрах сведений и получение итоговой информации.	4	8	1	0	6	домашнее задание
6.	Тема 6. Осуществление бухгалтерского учета в системе 1С. Планы видов характеристик, планы счетов, регистры бухгалтерии. Их проектирование. Запись данных с регистры бухгалтерии (вручную и с помощью конструктора) и получение итоговой информации.	4	9-10	2	0	6	домашнее задание
7.	Тема 7. Язык запросов. Использование языка запросов для формирования отчетных форм.	4	11-12	2	0	5	домашнее задание
8.	Тема 8. Макеты. Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.	4	13-14	2	0	5	домашнее задание
9.	Тема 9. Отчеты. Использование конструкторов формирования отчетов. Схемы компоновки данных.	4	15-16	2	0	6	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
10.	Тема 10. Дополнительные возможности. Создание диаграмм. выполнение заданий по расписанию; возможности анализа данных. Использование полнотекстового поиска в базе данных.	4	17-18	2	0	5	домашнее задание
.	Тема . Итоговая форма контроля	4		0	0	0	экзамен
	Итого			18	0	54	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Особенности системы 1С:Предприятие 8.1. Знакомство с элементами системы. Типовая конфигурация "Бухгалтерия предприятия". Принципы работы в типовой конфигурации. Обзор средств фиксации в системе операций по учету денежных средств, материалов, основных средств и нематериальных активов, производства и выпуска готовой продукции, реализации готовой продукции, расчетов с учредителями, поставщиками, покупателями. Формирование бухгалтерской отчетности.

лекционное занятие (3 часа(ов)):

Особенности системы 1С:Предприятие 8.1. Знакомство с элементами системы. Типовая конфигурация "Бухгалтерия предприятия". Принципы работы в типовой конфигурации. Обзор средств фиксации в системе операций по учету денежных средств, материалов, основных средств и нематериальных активов, производства и выпуска готовой продукции, реализации готовой продукции, расчетов с учредителями, поставщиками, покупателями. Формирование бухгалтерской отчетности.

лабораторная работа (5 часа(ов)):

Особенности системы 1С:Предприятие 8.1. Знакомство с элементами системы. Типовая конфигурация "Бухгалтерия предприятия". Принципы работы в типовой конфигурации. Обзор средств фиксации в системе операций по учету денежных средств, материалов, основных средств и нематериальных активов, производства и выпуска готовой продукции, реализации готовой продукции, расчетов с учредителями, поставщиками, покупателями. Формирование бухгалтерской отчетности.

Тема 2. Принципы работы со справочниками. Иерархические и подчиненные справочники. Программное использование справочников. Табличные части справочников и принципы работы с ними.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Принципы работы со справочниками. Иерархические и подчиненные справочники. Программное использование справочников. Табличные части справочников и принципы работы с ними.

лабораторная работа (5 часа(ов)):

Принципы работы со справочниками. Иерархические и подчиненные справочники. Программное использование справочников. Табличные части справочников и принципы работы с ними.

Тема 3. Принципы работы с документами.. Создание документа на основании другого документа. Программное использование документов.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Принципы работы с документами.. Создание документа на основании другого документа.
Программное использование документов.

лабораторная работа (5 часа(ов)):

Принципы работы с документами.. Создание документа на основании другого документа.
Программное использование документов.

Тема 4. Принципы работы с регистрами накопления. Регистры остатков и оборотов. Создание записей в регистрах накопления и получение итоговой информации.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Принципы работы с регистрами накопления. Регистры остатков и оборотов. Создание записей в регистрах накопления и получение итоговой информации.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Принципы работы с регистрами накопления. Регистры остатков и оборотов. Создание записей в регистрах накопления и получение итоговой информации.

Тема 5. Принципы работы с регистрами сведений. Периодический регистр сведений. Создание записей в регистрах сведений и получение итоговой информации.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Принципы работы с регистрами сведений. Периодический регистр сведений. Создание записей в регистрах сведений и получение итоговой информации.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Принципы работы с регистрами сведений. Периодический регистр сведений. Создание записей в регистрах сведений и получение итоговой информации.

Тема 6. Осуществление бухгалтерского учета в системе 1С. Планы видов характеристик, планы счетов, регистры бухгалтерии. Их проектирование. Запись данных с регистры бухгалтерии (вручную и с помощью конструктора) и получение итоговой информации.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Осуществление бухгалтерского учета в системе 1С. Планы видов характеристик, планы счетов, регистры бухгалтерии. Их проектирование. Запись данных с регистры бухгалтерии (вручную и с помощью конструктора) и получение итоговой информации.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Осуществление бухгалтерского учета в системе 1С. Планы видов характеристик, планы счетов, регистры бухгалтерии. Их проектирование. Запись данных с регистры бухгалтерии (вручную и с помощью конструктора) и получение итоговой информации.

Тема 7. Язык запросов. Использование языка запросов для формирования отчетных форм.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Язык запросов. Использование языка запросов для формирования отчетных форм.

лабораторная работа (5 часа(ов)):

Язык запросов. Использование языка запросов для формирования отчетных форм.

Тема 8. Макеты. Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Макеты. Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.

лабораторная работа (5 часа(ов)):

Макеты. Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.

Тема 9. Отчеты. Использование конструкторов формирования отчетов. Схемы компоновки данных.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Отчеты. Использование конструкторов формирования отчетов. Схемы компоновки данных.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Отчеты. Использование конструкторов формирования отчетов. Схемы компоновки данных.

Тема 10. Дополнительные возможности. Создание диаграмм. выполнение заданий по расписанию; возможности анализа данных. Использование полнотекстового поиска в базе данных.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Дополнительные возможности. Создание диаграмм. выполнение заданий по расписанию; возможности анализа данных. Использование полнотекстового поиска в базе данных.

лабораторная работа (5 часа(ов)):

Дополнительные возможности. Создание диаграмм. выполнение заданий по расписанию; возможности анализа данных. Использование полнотекстового поиска в базе данных.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Особенности системы 1С:Предприятие 8.1. Знакомство с элементами системы. Типовая конфигурация "Бухгалтерия предприятия". Принципы работы в типовой конфигурации. Обзор средств фиксации в системе операций по учету денежных средств, материалов, основных средств и нематериальных активов, производства и выпуска готовой продукции, реализации готовой продукции, расчетов с учредителями, поставщиками, покупателями. Формирование бухгалтерской отчетности.	4	1-3	подготовка домашнего задания	8	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Принципы работы со справочниками. Иерархические и подчиненные справочники. Программное использование справочников. Табличные части справочников и принципы работы с ними.	4	4	подготовка домашнего задания	8	домашнее задание
3.	Тема 3. Принципы работы с документами.. Создание документа на основании другого документа. Программное использование документов.	4	5-6	подготовка домашнего задания	10	домашнее задание
4.	Тема 4. Принципы работы с регистрами накопления. Регистры остатков и оборотов. Создание записей в регистрах накопления и получение итоговой информации.	4	7	подготовка домашнего задания	10	домашнее задание
5.	Тема 5. Принципы работы с регистрами сведений. Периодический регистр сведений. Создание записей в регистрах сведений и получение итоговой информации.	4	8	подготовка домашнего задания	8	домашнее задание
6.	Тема 6. Осуществление бухгалтерского учета в системе 1С. Планы видов характеристик, планы счетов, регистры бухгалтерии. Их проектирование. Запись данных с регистры бухгалтерии (вручную и с помощью конструктора) и получение итоговой информации.	4	9-10	подготовка домашнего задания	10	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
7.	Тема 7. Язык запросов. Использование языка запросов для формирования отчетных форм.	4	11-12	подготовка домашнего задания	10	домашнее задание
8.	Тема 8. Макеты. Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.	4	13-14	подготовка домашнего задания	8	домашнее задание
	Итого				72	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Дисциплина представляет собой цикл лекционных и лабораторных (практических) занятий. Лабораторные занятия посвящены выработке навыков работы с системой "1С:Предприятие" для разработки информационных систем. Лабораторные занятия проходят в активной форме, согласно которой студенты изучают работы в среде "1С:Предприятие" посредством разработки собственного проекта создания информационной системы некоторого предприятия. Занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных мультимедийным оборудованием, что позволяет проводить занятия в интерактивной форме, проводя совместные со студентами обсуждения работы с системой.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Особенности системы 1С:Предприятие 8.1. Знакомство с элементами системы. Типовая конфигурация "Бухгалтерия предприятия". Принципы работы в типовой конфигурации. Обзор средств фиксации в системе операций по учету денежных средств, материалов, основных средств и нематериальных активов, производства и выпуска готовой продукции, реализации готовой продукции, расчетов с учредителями, поставщиками, покупателями. Формирование бухгалтерской отчетности.

домашнее задание , примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы. Самостоятельная работа с типовой конфигурацией системы 1С:Предприятие. Проведение основных операций и знакомство с основными функциональными возможностями

Тема 2. Принципы работы со справочниками. Иерархические и подчиненные справочники. Программное использование справочников. Табличные части справочников и принципы работы с ними.

домашнее задание , примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы. Работа над индивидуальным проектом - проектирование справочников и программная работа с ними.

Тема 3. Принципы работы с документами.. Создание документа на основании другого документа. Программное использование документов.

домашнее задание , примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы. Работа над индивидуальным проектом - проектирование документов и программная работа с ними.

Тема 4. Принципы работы с регистрами накопления. Регистры остатков и оборотов. Создание записей в регистрах накопления и получение итоговой информации.

домашнее задание, примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы. Работа над индивидуальным проектом - ведение оперативного учета: проектирование регистров накопления и программная работа с ними.

Тема 5. Принципы работы с регистрами сведений. Периодический регистр сведений. Создание записей в регистрах сведений и получение итоговой информации.

домашнее задание, примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы. Работа над индивидуальным проектом - проектирование регистров сведений и программная работа с ними.

Тема 6. Осуществление бухгалтерского учета в системе 1С. Планы видов характеристик, планы счетов, регистры бухгалтерии. Их проектирование. Запись данных с регистры бухгалтерии (вручную и с помощью конструктора) и получение итоговой информации.

домашнее задание, примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы. Работа над индивидуальным проектом - ведение бухгалтерского учета: проектирование справочников и программная работа с ними.

Тема 7. Язык запросов. Использование языка запросов для формирования отчетных форм.

домашнее задание, примерные вопросы:

Углубленное изучение литературы. Работа над индивидуальным проектом - язык запросов среды 1С:Предприятие и его использование

Тема 8. Макеты. Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.

домашнее задание, примерные вопросы:

Макеты. Создание макетов вручную и с помощью конструктора. Создание печатных форм. Макеты табличных документов и их использование.

Тема 9. Отчеты. Использование конструкторов формирования отчетов. Схемы компоновки данных.

Тема 10. Дополнительные возможности. Создание диаграмм. выполнение заданий по расписанию; возможности анализа данных. Использование полнотекстового поиска в базе данных.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

По данной дисциплине предусмотрено проведение экзамена, вопросы и задания для которого приведены в Приложении 1. Текущий контроль осуществляется с помощью контрольных работ и выполнения студентами индивидуального проекта (Приложение 2).

Индивидуальный проект предполагает создание единой конфигурации, представляющей собой автоматизированное рабочее место сотрудника (магазина, турфирмы, отдела кадров и пр.). В проекте должны быть использованы разнообразные элементы среды 1С:Предприятие. Обязательны справочники, документы, регистры сведений, накопления и бухгалтерии, использование печатных форм и отчетов.

7.1. Основная литература:

1. Андрианова, А.А. Программирование в среде 1С:Предприятие / А.А. Андрианова, О.В. Пинягина, Т.М. Мухтарова. - Казань: Казанский государственный университет, 2006. - 128 с.
2. Мухтарова Т.М. Электронный образовательный ресурс "Программирование в среде 1С:Предприятие", 2013

<http://tulpar.kfu-elearning.ru/course/view.php?id=68>

3.Кашаев С. М. 1С:Предприятие 8.1. Учимся программировать на примерах. ? 4-е изд., перераб. и доп. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 368 с. - ISBN 978-5-9775-0701-1.

<http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=355316>

4.Постовалова, А. Ю. Требуется знание 1С. "1С:Бухгалтерия 8.2" / А. Ю. Постовалова, С. Н. Постовалов. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 250 с. - ISBN 978-5-9775-0635-9.

<http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=355052>

5.Гридасов, Антон Юрьевич. Бухгалтерский учет в программе 1С:Бухгалтерия 8.0: лабораторный практикум: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / А. Ю. Гридасов, А. Г. Чурин, Л. И. Чурина. ?Москва: КноРус, 2013. ?208, [2] с.: ил.; 21. ?Библиогр. в конце кн.. ?ISBN 978-5-406-02866-7((в обл.)), 500

6.Кондраков Н. П. Бухгалтерский учет / Н. П. 2.Кондраков.-Изд. 7-е, перераб. и доп.- Москва: ИНФРА-М, 2011.-679 с

7.2. Дополнительная литература:

1.Гладкий А. А. 1С:Управление торговлей 8.2 с нуля. 100 уроков для начинающих. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 448 с. - ISBN 978-5-9775-0638-0.

<http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=355058>

2. 1С:Предприятие 8.0.Зарплата и управление персоналом : учебно-практич.пособие / И. А. Каширина .? 2-е изд. ? М. : Дашков и К, 2007 .? 264 с. ? ISBN 5-91131-119-4 : р.121.00.

3. 1С: Предприятие 8.0 в вопросах и ответах : учеб.-практ. пособие для бухгалтеров / Н. А. Головкин, Е. В. Шубина .? 2-е изд. ? М. : Дашков и К, 2007 .? 416 с. ? Библиогр.: с.403-404 .? ISBN 978-5-91131-465-1 : р.143.00.

7.3. Интернет-ресурсы:

Интернет-портал образовательных ресурсов КФУ - <http://www.kfu-elearning.ru/>

Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ - <http://www.intuit.ru>

Официальный сайт 1с - <http://www.1c.ru>

Учебник по курсу - <http://kek.ksu.ru/eos/BU/index.html>

Электронная библиотека по техническим наукам - <http://techlibrary.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Программирование в среде 1С: Предприятие" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Компьютерные классы лаборатории малой вычислительной техники Института ВМ и ИТ, оснащенные мультимедийным оборудованием.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 080500.62 "Бизнес-информатика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Андрианова А.А. _____

Мухтарова Т.М. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Бандеров В.В. _____

Миссаров М.Д. _____

"__" _____ 201__ г.