

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю  
Декан факультета  
Ж.В. Игнатенко  
«21» 10 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Внедрение и адаптация программных комплексов

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

год начала подготовки – 2020

Разработана  
Ст. преподаватель  
Е.В. Иноземцев

Согласована  
зав. выпускающей кафедры  
Ж.В. Игнатенко

Рекомендована  
на заседании кафедры  
от «21» 10 2020 г.  
протокол № 2  
Зав. кафедрой Ж.В. Игнатенко

Одобрена  
на заседании учебно-методической  
комиссии факультета  
от «21» 10 2020 г.  
протокол № 2  
Председатель УМК Ж.В. Игнатенко

Ставрополь, 2020 г.

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины .....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	3
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
5. Содержание и структура дисциплины.....	6
5.1. Содержание дисциплины .....	6
5.2. Структура дисциплины .....	8
5.3. Занятия семинарского типа .....	9
5.4. Курсовой проект (курсовая работа, расчетно-графическая работа, реферат, контрольная работа).....	9
5.5. Самостоятельная работа .....	10
6. Образовательные технологии.....	10
Практическая подготовка обучающихся не предусмотрена .....	11
7. Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации .....	11
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	11
8.1. Основная литература .....	11
8.2. Дополнительная литература .....	11
8.3. Программное обеспечение.....	11
8.4. Профессиональные базы данных .....	11
8.5. Информационные справочные системы.....	11
8.6. Интернет-ресурсы.....	11
8.7. Методические указания по освоению дисциплины .....	12
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	14
10. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья .....	14
Приложение 1.....	16

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – приобретение обучающимися теоретических и практических знаний о этапах, ключевых особенностях процессов внедрения и адаптации программных комплексов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (Б.1.В.12) «Внедрение и адаптация программных комплексов» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, – обязательные дисциплины Блока 1 «Дисциплины (модули)» и находится в логической и содержательно-методической связи с другими дисциплинами.

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
Информационные системы и технологии	Реинжиниринг бизнес-процессов
Проектный практикум	Производственная (преддипломная практика) практика
Проектирование информационных систем	
Базы данных	
Операционные системы	
Администрирование информационных систем	
Управление проектами	
Информационный менеджмент	
Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины

Знать:

- определение понятий «система», «информационная система»;
- основные компоненты информационных систем;
- основы разработки и проектирования информационных систем;
- методы оптимизации информационных систем, программных продуктов;
- основы баз данных, их типы и методики работы с ними;
- методики проектирования информационных систем;
- типы мобильных приложений, их возможности;

Уметь:

- выполнять необходимую настройку операционной системы;
- создавать базы данных, программировать операции CRUD;
- определять этапы проекта, определять этап для каждой операции разработки;
- устанавливать и конфигурировать IDE для разработки;
- выполнять настройки корпоративной сети;

Владеть:

- навыками подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код компетенции, наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-6 Способность принимать участие во внедрении информационных систем	Знать: Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; технологии подготовки и проведения презентаций;

	<p>возможности типовой ИС; предметную область автоматизации; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); инструменты и методы моделирования бизнес-процессов предприятия; инструменты и методы коммуникаций; управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления); отчетность по проекту: подготовка отчетов об исполнении; отраслевая нормативная техническая документация; правила деловой переписки; основы информационной безопасности предприятия.</p> <p>Уметь: разрабатывать документы; анализировать входную информацию; планировать работы; анализировать исходную документацию; разрабатывать пользовательскую документацию; выполнять параметрическую настройку ИС.</p> <p>Владеть: навыками подготовки и рассылки отчетов о ходе выполнения работ по проекту; представления результатов выполнения работ по проекту заинтересованным сторонам; инициирования запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий); анкетирование представителей заказчика; разработки руководства пользователя ИС; разработки руководства программиста ИС; разработки руководства администратора ИС; сбора замечаний и пожеланий пользователей для развития ИС; параметрической настройки ИС.</p>
<p>ПК-7 Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</p>	<p>Знать: возможности ИС; предметную область автоматизации; устройство и функционирование современных ИС; отраслевую нормативную техническую документацию; основы управления качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемосдаточные испытания); основы информационной безопасности предприятия; юридические основы взаимоотношений между контрагентами; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM).</p> <p>Уметь: Выполнять параметрическую настройку ИС; планировать работы; распределять работы и выделять ресурсы; устанавливать права доступа к файлам и папкам; разрабатывать документацию; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на</p>

	исправление несоответствий); осуществлять коммуникации. Владеть: навыками настройки ИС для оптимального решения задач заказчика; параметрической настройки ИС; создания репозитория для хранения базовых элементов конфигурации ИС; подготовки технической информации для договоров сопровождения ИС; консультирования заказчика по вопросам использования ИС.
--	---

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Триместры
		Б
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>44,5</b>	<b>44,5</b>
в том числе:		
1) занятия лекционного типа (ЛК)	14	14
из них		
– лекции	14	14
2) занятия семинарского типа (ПЗ)	28	28
из них		
– семинары (С)		
– практические занятия (ПР)	28	28
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
3) групповые консультации	2	2
4) индивидуальная работа		
5) промежуточная аттестация	0,5	0,5
<b>Самостоятельная работа (всего) (СР)</b>	<b>135,5</b>	<b>135,5</b>
в том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Контрольная работа		
Реферат		
Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиями т.д.)	109	109
Подготовка к аттестации	26,5	26,5
Общий объем, час	180	180
Форма промежуточной аттестации	Экз.	Экз.

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Триместры
		Г
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>20,5</b>	<b>20,5</b>
в том числе:		
1) занятия лекционного типа (ЛК)	8	8

из них		
– лекции	8	8
2) занятия семинарского типа (ПЗ)	12	12
из них		
– семинары (С)	-	-
– практические занятия (ПР)	12	12
– лабораторные работы (ЛР)		
3) групповые консультации		
4) индивидуальная работа		
5) промежуточная аттестация	0,5	0,5
<b>Самостоятельная работа (всего) (СР)</b>	<b>159,5</b>	<b>159,5</b>
в том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Контрольная работа		
Реферат		
Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям и т.д.)	151	151
Подготовка к аттестации	8,5	8,5
Общий объем, час	180	180
Форма промежуточной аттестации	Экз.	Экз.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
<b>1 раздел. Сбор и анализ информации для определения потребностей клиента</b>		
1.1	Внедрение программных комплексов	Основные понятия и определения
1.2	Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения	Функциональные требования. Эксплуатационные требования (правильность, универсальность, надежность, программная и аппаратная совместимость, адаптируемость).
1.3	Технология сбора информации	Анкетирование: виды, правила, способы. Интервьюирование: техника. Формулировка потребности клиента
<b>2 раздел. Внедрение и адаптация программного комплекса на примере 1С:Предприятие»</b>		
2.1	Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8	Общая характеристика 1С: Предприятие. Назначение и основные возможности системы. Понятие о технологической платформе и конфигурации. Характеристика основных прикладных решений 1С (1С: Бухгалтерия, 1С: Управление производственным предприятием). Требования к аппаратному и программному обеспечению. Программа установки для операционной системы Windows. Типовые сценарии

		<p>установки системы 1С: Предприятие. Установка конфигураций.</p> <p>Режимы работы системы. Запуск клиентского приложения или конфигуратора.</p> <p>Ведение списка информационных баз.</p> <p>Ведение списка пользователей. Список активных пользователей.</p> <p>Выгрузка информационной базы данных в файл.</p> <p>Загрузка информационной базы из файла.</p> <p>Защита от несанкционированного использования клиентского и серверного приложения.</p> <p>Обновление системы 1С: Предприятие 8.3.</p>
2.2	Концепция системы 1С: Предприятие 8.	<p>Конфигурируемость. Понятие «Конфигурация».</p> <p>Объект конфигурации. Командный интерфейс.</p> <p>Форма. Модуль. Макет.</p> <p>Файловый вариант. Клиент-серверный вариант.</p> <p>Открытие, сохранение и закрытие конфигурации.</p> <p>Дерево объектов конфигурации. Создание и удаление объекта конфигурации. Палитра свойств.</p> <p>Основное окно приложения: панель разделов, панель навигации, панель действий, информационная панель, область системных команд.</p> <p>Вспомогательное окно: панель навигации формы, командная панель формы, область системных команд.</p>
2.3	Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8	<p>Назначение встроенного языка системы.</p> <p>Программный модуль. Контекст выполнения программного модуля.</p> <p>Виды программных модулей. Формат программного модуля (раздел определения переменных, раздел процедур и функций, раздел основной программы).</p> <p>Примитивные типы данных (булево, дата, число, строка). Оператор присваивания.</p> <p>Выражения языка (арифметические операции, операция конкатенации, логические операции).</p> <p>Характеристика основных операторов и конструкций встроенного языка.</p> <p>Условный оператор (Если) Операторы циклов (Для, Для каждого, Пока).</p> <p>Использование процедур в программах 1С: Предприятие. Использование функций в программах 1С: Предприятие.</p> <p>Механизм основных форм. Обработчики событий.</p> <p>Модули форм.</p>
2.4	Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8	<p>Свойства конфигурации. Категория свойств «Основные». Категория свойств «Представление».</p> <p>Категория свойств «Разработка». Категория свойств «Справочная информация». Категория свойств «Совместимость».</p> <p>Ветвь конфигурации «Общие».</p> <p>Основные свойства. Представление объектов</p>

		<p>метаданных. Стандартные реквизиты. Ввод по строке. Формы. Команды. Механизм заполнения реквизитов. Проверка заполнения реквизитов. Индексирование реквизитов. Права. Быстрый выбор.</p> <p>Свойства справочника. Свойства реквизитов справочника. Предопределенные элементы справочника.</p> <p>Свойства константы.</p> <p>Свойства документов. Механизм проведения документов. Нумераторы. Последовательности документов. Ввод документов на основании.</p> <p>Создание журнала. Редактирование журнала.</p> <p>Регистры накопления. Регистры сведений.</p> <p>Измерения и ресурсы регистров.</p> <p>Внешние отчеты и обработки. Технология создания отчета.</p>
2.5	Командный интерфейс	<p>Разделы и подразделы основного окна приложения.</p> <p>Виды команд. Группы команд.</p> <p>Подсистемы. Команды. Формирование командного интерфейса по умолчанию. Редактирование состава команд.</p> <p>Порядок разработки командного интерфейса.</p> <p>Ссылки. Информационная панель. Сообщения.</p> <p>Разработка структуры прикладного решения.</p> <p>Проектирование состава релей</p> <p>Порядок разработки командного интерфейса.</p>
2.6	Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8	<p>Типы данных формы. Свойства реквизитов.</p> <p>Условное оформление формы.</p> <p>Стандартные параметры формы. Команды формы.</p> <p>Модуль формы.</p> <p>Общие свойства элементов формы. Правила размещения элементов формы.</p> <p>Общие сведения о компоновке данных. Основные элементы системы компоновки данных.</p> <p>Набор данных. Источники данных. Связи наборов данных. Вложенные схемы. Поля итогов.</p> <p>Вычисляемые поля.</p> <p>Вывод результата компоновки в табличный документ. Вывод результата компоновки в таблицу.</p>

## 5.2. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов					
		Всего	ЛК	С	ПР	ЛР	СР
1.1	Внедрение программных комплексов	16	2	-	-	-	14
1.2	Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения	16	2	-	-	-	14
1.3	Технология сбора информации	16	2	-	-	-	14



2.1	Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8.	20	2	-	4	-	14
2.2	Концепция системы 1С: Предприятие 8.	16	2	-	4	-	10
2.3	Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8.	18	2	-	6	-	10
2.4	Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8.	18	2	-	6	-	10
2.5	Командный интерфейс	14	-	-	4	-	10
2.6	Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8.	17	-	-	4	-	13
	Групповая консультация	2					
	Промежуточная аттестация	27					
	Общий объем	180	14	-	28	-	109

#### Заочная форма обучения

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов					
		Всего	ЛК	С	ПР	ЛР	СР
1.1	Внедрение программных комплексов	18	2	-	-	-	16
1.2	Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения	16	-	-	-	-	16
1.3	Технология сбора информации	16	-	-	-	-	16
2.1	Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8.	20	2	-	2	-	16
2.2	Концепция системы 1С: Предприятие 8.	20	2	-	2	-	16
2.3	Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8.	20	2	-	2	-	16
2.4	Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8.	18	-	-	2	-	16
2.5	Командный интерфейс	18	-	-	2	-	16
2.6	Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8.	25	-	-	2	-	23
	Групповая консультация	-					
	Промежуточная аттестация	9					
	Общий объем	180	8	-	12	-	151

#### 5.3. Занятия семинарского типа

очная форма обучения

№ п/п	№ раздела (темы)	Вид занятия	Наименование	Количество часов
1	2.1	ПР	Базовые принципы работы с 1С:Предприятием	4
2	2.2	ПР	Работа с конфигурацией	4
3	2.3	ПР	Перечисления, константы и справочники	6
4	2.4	ПР	Регистры сведений и планы видов характеристик	6
5	2.5	ПР	Документы. Регистры накоплений.	4
6	2.6	ПР	Регистры бухгалтерии	4

заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела (темы)	Вид занятия	Наименование	Количество часов
1	2.1	ПР	Базовые принципы работы с 1С:Предприятием	2
2	2.2	ПР	Работа с конфигурацией	2
3	2.3	ПР	Перечисления, константы и справочники	2
4	2.4	ПР	Регистры сведений и планы видов характеристик	2
5	2.5	ПР	Документы. Регистры накоплений.	2
6	2.6	ПР	Регистры бухгалтерии	2

#### 5.4. Самостоятельная работа

очная форма обучения

№ раздела (темы)	Виды самостоятельной работы	Количество часов
1.1-1.3	Проработка и повторение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	42
2.1-2.6	Проработка и повторение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	67

заочная форма обучения

№ раздела (темы)	Виды самостоятельной работы	Количество часов
1.1-1.3	Проработка и повторение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	48
2.1-2.6	Проработка и повторение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	103

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

*Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:*

- сбор, хранение, систематизация, обработка и представление учебной и научной информации;
  - обработка различного рода информации с применением современных информационных технологий;
  - самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
  - использование электронной почты для рассылки и асинхронного общения, чата преподавателей и обучающихся, переписки и обсуждения возникших учебных проблем для синхронного взаимодействия
- дистанционные образовательные технологии (при необходимости).

#### Интерактивные и активные образовательные технологии

№ раздела (темы)	Вид занятия (ЛК, ПР, С, ЛР)	Используемые интерактивные и активные образовательные технологии	Количество часов ОФО/ЗФО
1.3	Л	Дискуссия.	2/2

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств(оценочные материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине приводятся в приложении.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Основная литература**

1. Скороход, С. В. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебное пособие / С. В. Скороход. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-9275-3315-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95814.html>

2. Заика, А. А. Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение» : учебное пособие / А. А. Заика. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 238 с. — ISBN 978-5-4497-0925-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102061.html>

### **8.2.Дополнительная литература**

1. Основы конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.0» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102027.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Чижигов, Д. В. Методология внедрения MicrosoftActiveDirectory : учебное пособие / Д. В. Чижигов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 199 с. — ISBN 978-5-4497-0329-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89444.html>

### **8.3. Программное обеспечение**

1. Windows
2. MS Office
3. 1С: Предприятие 8

### **8.4. Профессиональные базы данных**

База данных программного обеспечения Oracle <https://www.oracle.com/ru/index.html>

### **8.5. Информационные справочные системы**

1С:ИТС

### **8.6. Интернет-ресурсы**

1. Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/>

2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>

3. Виртуальная академия Microsoft [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://aka.ms/studentcourse>.

4. Российский сайт IDC – международной информационно-консалтинговой компании в области ИТ <https://idcrussia.com/ru/>

### **8.7. Методические указания по освоению дисциплины**

*Методические указания при работе над конспектом во время проведения лекции.*

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их.

В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

*Методические указания по подготовке к практическим работам.*

Целью практических работ является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическим работам необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть указания преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к практическим работам по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

*Методические указания по организации самостоятельной работы*

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Проработка и повторение лекционного материала
2. Подготовка к практическим занятиям
3. Подготовка к аттестации

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному

занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к лабораторным практикумам по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов обучающийся будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном в ФОС перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;

выделить ключевые слова в тексте;

постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом

важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

#### *Методические указания по проведению дискуссии.*

При организации дискуссии в учебном процессе обычно ставятся сразу несколько учебных целей, как чисто познавательных, так и коммуникативных. При этом цели дискуссии, конечно, тесно связаны с ее темой. Если тема обширна, содержит большой объем информации, в результате дискуссии могут быть достигнуты только такие цели, как сбор и упорядочение информации, поиск альтернатив, их теоретическая интерпретация и методологическое обоснование. Если тема дискуссии узкая, то дискуссия может закончиться принятием решения.

Во время дискуссии студенты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором дискуссия приобретает характер спора. Как правило, в дискуссии присутствуют оба эти элемента, поэтому неправильно сводить понятие дискуссии только к спору.

В дискуссии предпочтительнее использовать простые вопросы, так как они не несут в себе двусмысленности, на них легко дать ясный и точный ответ. Если студент задает сложные вопросы, целесообразно попросить его разделить свой вопрос на несколько простых. Ответы на вопросы могут быть: точными и неточными, верными и ошибочными, позитивными (желание или попытка ответить) и негативными (прямой или косвенный уход от ответа), прямыми и косвенными, односложными и многосложными, краткими и развернутыми, определенными (не допускающими различного толкования) и неопределенными (допускающими различное толкование).

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины требуется следующее материально-техническое обеспечение (специальные помещения):

- для проведения занятий лекционного типа  
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для проведения занятий семинарского типа, практических занятий  
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации  
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для групповых и индивидуальных консультаций  
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для самостоятельной работы:  
помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

– специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

– индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

– при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

– по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по дисциплине «Внедрение и адаптация программных комплексов»**

**1. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины**

Результаты обучения (код и наименование)	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Процедуры оценивания
<b>ПК-6</b> Способен принимать участие во внедрении информационных систем			
Знает методики сбора информации у пользователей заказчика, принципы формализации требований к программному комплексу, способы оформления формализованных требований	трактовка понятия, перечисление подходов, основных принципов	полнота и правильность трактовки понятий, полнота и правильность перечисления подходов и основных принципов	устный опрос
Умеет собирать информацию у пользователей заказчика, преобразовывать данную информацию в формализованные требования.	Умение собирать информацию у пользователей заказчика и преобразовывать её в формализованные требования	полнота и правильность выполнения практического задания	практическое задание
Владеет навыками сбора информации, инструментальными средствами сбора и оформления формализованных требований к программному комплексу	Применение инструментальных средств сбора и оформления формализованных требований к программному комплексу	полнота и правильность выполнения практического задания	практическое задание
<b>ПК-7</b> Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы			
Знает способы описания прикладных процессов информационного обеспечения решения прикладных задач, их виды и особенности.	трактовка понятия, перечисление подходов, основных принципов	полнота и правильность трактовки понятий, полнота и правильность перечисления подходов и основных принципов	устный опрос
Умеет описывать прикладные процессы функционирования предприятия, формировать решение прикладных задач.	Умение описывать прикладные процессы функционирования предприятия и	полнота и правильность выполнения практического задания	практическое задание



	формирования решения прикладных задач.		
Владеет навыками описания прикладных процессов функционирования предприятия, решения прикладных задач.	Создавать описание прикладных процессов функционирования предприятия и решение прикладных задач.	полнота и правильность выполнения практического задания	практическое задание
ПК-6 ПК-7			Промежуточная аттестация: экзамен

## 2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

### 2.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках текущего контроля успеваемости

**Устные опросы** проводятся во время лекций, практических занятий и возможны при проведении промежуточной аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования. Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем занятии.

Количество вопросов определяется преподавателем.

Время проведения опроса от 10 минут до 1 академического часа.

Устные опросы строятся так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

#### Критерии и шкала оценки устного опроса

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

**«отлично»** ставится, если:

- 1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**«хорошо»** - студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**«удовлетворительно»** – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**«неудовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**Практические задания** выполняются на студентами на практических занятиях. Студентам необходимо выполнить практические задания указанные преподавателем. Результаты работы сохранить в файлах. После выполнения заданий необходимо преподавателю продемонстрировать результаты работы и быть готовым ответить на вопросы и продемонстрировать выполнение отдельных пунктов заданий. Защита выполненных практических заданий осуществляется на практическом занятии.

#### Критерии и шкала оценки практических заданий

**«отлично»** ставится, если: студент самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя изученные понятия.

**«хорошо»** ставится, если: студент самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя изученные понятия.

**«удовлетворительно»** ставится, если: студент в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном изученные понятия.

**«неудовлетворительно»** ставится, если: студент не решил учебно-профессиональную задачу.

## **2.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме устного экзамена по расписанию экзаменационной сессии.

Вопросы к экзамену доводятся до сведения студентов заранее.

Билет к экзамену содержит 2 вопроса.

При подготовке к ответу пользование учебниками, учебно-методическими пособиями, средствами связи и электронными ресурсами на любых носителях запрещено.

Время на подготовку ответа – от 30 до 45 минут.

По истечении времени подготовки ответа, студент отвечает на вопросы экзаменационного билета. На ответ студента по каждому вопросу билета отводится, как правило, 3-5 минут.

После ответа студента преподаватель может задать дополнительные (уточняющие) вопросы в пределах предметной области экзаменационного задания.

После окончания ответа преподаватель объявляет обучающемуся оценку по результатам экзамена, а также вносит эту оценку в экзаменационную ведомость, зачетную книжку.

### **Критерии и шкала оценки экзамена**

**«отлично»** ставится, если:

- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал;
- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;
- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;
- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;
- делает выводы и обобщения;
- свободно владеет системой понятий по дисциплине.

**«хорошо»** ставится, если:

- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;
- не допускает существенных неточностей;
- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью бакалавра;

- аргументирует научные положения;
- делает выводы и обобщения;
- владеет системой понятий по дисциплине.

**«удовлетворительно»** ставится, если:

- студент усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;
- допускает несущественные ошибки и неточности;
- испытывает затруднения в практическом применении знаний;
- слабо аргументирует научные положения;
- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;
- частично владеет системой понятий по дисциплине.

**«неудовлетворительно»** ставится, если:

- студент не усвоил значительной части программного материала;
- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем;
- испытывает трудности в практическом применении знаний;
- не может аргументировать научные положения;
- не формулирует выводов и обобщений.

### **3. Типовые контрольные задания**

#### **Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

##### **3.1. Типовые вопросы для устного опроса при текущем контроле**

###### **Тема 1.1. Внедрение программных комплексов**

- Назовите основные характеристики программных комплексов?
- Каковы показатели качества программного комплекса?
- Что такое мобильность программного комплекса?
- Что такое надежность программного комплекса?
- Что такое эффективность программного комплекса?
- Что такое модифицируемость и адаптируемость программного комплекса?
- Что такое внедрение программного комплекса?

###### **Тема 1.2. Технология сбора информации**

- Назовите виды анкетирования?
- Что такое интервьюирование?

- Назовите техники интервьюирования?

### **Тема 1.3. Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения**

- Что такое функциональные требования к программному обеспечению?
- Что такое эксплуатационные требования к программному обеспечению?
- Что такое адаптируемость программного продукта?
- Что такое универсальность программного продукта?

### **Тема 2.1. Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8**

- Что такое система 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение системы 1С: Предприятие 8?
- Каковы основные возможности 1С: Предприятие 8?
- Что такое технологическая платформа 1С: Предприятие 8?
- Что такое конфигурация 1С: Предприятие 8?
- Каковы режимы работы 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение режима работы «Предприятие» 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение режима работы «Конфигуратор» 1С: Предприятие 8?

### **Тема 2.2. Концепция системы 1С: Предприятие 8**

- Что такое конфигурируемость системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое конфигурация?
- Что такое объект системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое файловый режим работы 1С: Предприятие 8?
- Что такое клиент-серверный режим работы 1С: Предприятие 8?
- Что такое трехуровневая архитектура 1С: Предприятие 8?
- Что такое дерево объектов конфигурации?
- Что такое палитра свойств?

### **Тема 2.3. Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8**

- Что такое встроенный язык системы 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение встроенного языка системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое программный модуль и контекст его выполнения?
- Назовите виды программных модулей системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое типы данных?
- Назовите примитивные типы данных системы 1С: Предприятие 8?
- Перечислите и охарактеризуйте выражения встроенного языка 1С: Предприятие 8?
- Назовите и охарактеризуйте конструкции встроенного языка 1С: Предприятие 8?
- Что такое механизм основных форм системы 1С: Предприятия 8?

### **Тема 2.4. Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8**

- Что такое свойства конфигурации системы 1С: Предприятие 8?
- Назовите особенности ветви конфигурации «Общие» системы 1С: Предприятие 8?
- Перечислите и охарактеризуйте типы объектов ветви конфигурации «Общие» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое основные свойства объектов системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое объект конфигурации «Справочник» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое объект конфигурации «Константа» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое объект конфигурации «Документ» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое объект конфигурации «Регистр» системы 1С: Предприятие 8?

### **Тема 2.5. Командный интерфейс**

- Назовите виды команд системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое разделы и подразделы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое подсистемы системы 1С: Предприятие 8?

- Как добавить объект конфигурации в подсистему системы 1С: Предприятие 8?
- Каков порядок разработки командного интерфейса системы 1С: Предприятие 8?
- Каким образом разрабатывается структура прикладного решения системы 1С: Предприятие 8?

#### **Тема 2.6. Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8**

- Каковы типы данных формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое условное оформление формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое команды формы системы 1С: Предприятие 8?
- Как создать команду формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое модель формы системы 1С: Предприятие 8?
- Каков контекст модуля формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое система компоновки данных системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое набор данных системы компоновки данных системы 1С: Предприятие 8?

#### **Тема 3.1. Надежность и качество программных средств**

- Что такое надежность программного средства?
- Каковы характеристики надежности программного средства?
- Каковы показатели качества программного средства?
- Что такое эффективность программного средства?
- Что такое объекты уязвимости программных средств?
- Назовите модели надежности программных средств?
- Что такое качество программного средства?

#### **Тема 3.2. Тестирование программных средств**

- Что такое тестирование программного средства?
- Назовите методики тестирования программных средств?
- Назовите аксиомы тестирования программных средств?
- Перечислите требования к средствам обеспечения тестирования?

### **3.2. Типовые практические задания**

#### **ДОКУМЕНТЫ**

- 1) Создайте документ «Установка цен контрагентов» с реквизитом в шапке: Контрагент соответствующего типа. С табличной частью "Список цен" с реквизитами:
  - Номенклатура (типСправочникСсылка.Номенклатура)
  - Цена (типТипЦенаТовара).

Этот документ должен делать движения по регистру сведений Цены номенклатуры (переделайте его). Причем можно создавать несколько документов одной датой и временем, и они будут делать движения по регистру.

- 2) Создайте сквозную нумерацию для документов «Покупка товара», «Продажа товара» (строка (5), периодичность –год).
- 3) Создайте журнал документов «Движения товаров», в котором будут выводиться следующие документы:
  - «Покупкатовара»
  - «Продажатовара»
- 4) Создайте подсистемы:
  - Покупки
  - Продажи
  - Ценообразование

- Сервис Разместите в них объекты по Вашему усмотрению.

Причем пользователь должен видеть контрагента, склад и помещение в этих журналах.

### Типовые задания для промежуточной аттестации

#### 3.3. Типовые контрольные вопросы для устного опроса на экзамене

1. Что такое технология программирования?
2. Каковы основные этапы разработки программного обеспечения?
3. Что такое программа?
4. Назовите основные характеристики программы?
5. Что такое требования к программному обеспечению?
6. Что такое оценка стоимости ошибок программного обеспечения?
7. Как различается стоимость исправления ошибок, выявленных на разных стадиях жизненного цикла программного обеспечения?
8. Что такое жизненный цикл программного обеспечения?
9. Что такое функциональные требования к программному обеспечению?
10. Что такое эксплуатационные требования к программному обеспечению?
11. Что такое адаптируемость программного продукта?
12. Что такое универсальность программного продукта?
13. Что такое система 1С: Предприятие 8?
14. Каково назначение системы 1С: Предприятие 8?
15. Каковы основные возможности 1С: Предприятие 8?
16. Каковы режимы работы 1С: Предприятие 8?
17. Что такое конфигурируемость системы 1С: Предприятие 8?
18. Что такое конфигурация?
19. Что такое объект системы 1С: Предприятие 8?
20. Что такое встроенный язык системы 1С: Предприятие 8?
21. Каково назначение встроенного языка системы 1С: Предприятие 8?
22. Что такое программный модуль и контекст его выполнения?
23. Назовите виды программных модулей системы 1С: Предприятие 8?
24. Что такое надежность программного средства?
25. Каковы характеристики надежности программного средства?
26. Каковы показатели качества программного средства?
27. Определите понятие алгоритм?
28. Каковы базовые структуры алгоритма?
29. Определите классификацию языков программирования?
30. Назовите назначение языка VBA?;
31. Что такое макрос?
32. Методики создания макросов?
33. Какова объектная структура языка VBA?