

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе _____ Г.Ю. Нагорная
«____» _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования в 1С

Уровень образовательной программы _____ бакалавриат

Направление подготовки _____ 09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) _____ Программная инженерия

Форма обучения _____ очная

Срок освоения ОП _____ 4 года

Институт _____ цифровых технологий

Кафедра разработчик РПД _____ Цифровая инженерия и сетевые технологии

Выпускающая кафедра _____ Цифровая инженерия и сетевые технологии

Начальник
учебно-методического управления _____ Семенова Л.У.

Директор института _____ Кумратова А.М..

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Эльканова Л.М.

г. Черкесск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Цели освоения дисциплины**
 - 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**
 - 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**
 - 4. Структура и содержание дисциплины**
 - 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
 - 4.2. Содержание дисциплины
 - 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля
 - 4.2.2. Лекционный курс
 - 4.2.3. Лабораторный практикум
 - 4.2.4. Практические занятия
 - 4.3. Самостоятельная работа обучающегося
 - 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**
 - 6. Образовательные технологии**
 - 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**
 - 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение
 - 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**
 - 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий
 - 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся
 - 8.3. Требования к специализированному оборудованию
 - 9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**
- Приложение 1. Фонд оценочных средств**
- Приложение 2. Аннотация рабочей программы**
- Рецензия на рабочую программу**
- Лист переутверждения рабочей программы дисциплины**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы программирования в 1С» является формирование у студентов навыков программирования в платформе 1С:Предприятие. В рамках дисциплины студенты овладеют основами работы с языком 1С:Предприятие, изучат типы данных, структуры, модули и отчёты, что позволит им создавать и поддерживать автоматизированные информационные системы на базе 1С.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- Изучение архитектуры и основных принципов работы платформы "1С:Предприятие 8".
- Освоение основных объектов конфигурации и их назначения.
- Приобретение навыков программирования на встроенным языке "1С:Предприятия 8".
- Изучение механизмов работы с данными (запросы, отчеты).
- Формирование представлений о методологиях разработки и внедрения 1С-решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная дисциплина является частью вариативной части профессионального цикла и основывается на знаниях, полученных в курсах по основам программирования, базам данных и объектно-ориентированному программированию. Знания и навыки, полученные в ходе освоения дисциплины, будут востребованы при изучении курсов, связанных с корпоративными информационными системами, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 09.03.04. Программная инженерия и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

- ПК-1: Способность использовать современные инструментальные средства и технологии разработки программного обеспечения (на примере платформы 1С).
- ПК-2: Способность проводить отладку и тестирование программных продуктов, разработанных на платформе 1С.
- ПК-3: Способность применять методы и средства проектирования информационных систем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 7	
		часов	
1	2		3
Аудиторная контактная работа (всего)	56		56
В том числе:			
Лекции (Л)	28		28
Лабораторные работы (ЛР)	28		28
Контактная внеаудиторная работа, в том числе:	2		2
Индивидуальные и групповые консультации	2		2

Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)	50	50
Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	12	12
Выполнение и подготовка к защите лабораторной и контрольной работам	8	8
Работа с электронным портфолио	10	10
Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль)	20	20
Промежуточная аттестация	Экзамен (Э)	Э (36)
	Прием экз., час.	0,5
	Консультация, час.	2
	СРО, час.	33,5
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)				Формы текущей и промежуточной аттестации
		Л	ЛР	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7
Семестр 7						
1.	Раздел 1. Введение в платформу 1С:Предприятие	4	4	8	16	Устный опрос; тестовый контроль; выполнение лабораторных работ; контрольная работа
2.	Раздел 2. Объекты конфигурации. Справочники, Документы, Перечисления	4	4	8	16	
3.	Раздел 3. Встроенный язык 1С:Предприятия. Основные конструкции. Отладка	4	4	8	16	
4.	Раздел 4. Механизмы хранения и обработки данных. Регистры	4	4	8	16	
5.	Раздел 5. Запросы в 1С. Отчеты и печатные формы	6	6	8	20	

6.	Раздел 6. Интерфейс пользователя. Роли и права. Механизмы обновления	6	6	10	22	
	Контактная внеаудиторная работа				2	Индивидуальные и групповые консультации
7.	Промежуточная аттестация				36	Экзамен
	Итого часов в 7 семестре:	28	28	50	144	
	Всего:	28	28	50	144	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1.	Раздел 1. Введение в платформу 1С:Предприятие	Архитектура платформы "1С:Предприятие 8". Конфигурация и прикладное решение. Режимы работы: Конфигуратор, Предприятие. Основные понятия: метаданные, объекты конфигурации, данные. Клиент-серверный и файловый варианты работы. Обзор типовых прикладных решений.	Архитектура платформы "1С:Предприятие 8". Конфигурация и прикладное решение. Режимы работы: Конфигуратор, Предприятие. Основные понятия: метаданные, объекты конфигурации, данные. Клиент-серверный и файловый варианты работы. Обзор типовых прикладных решений.	4
2.	Раздел 2. Объекты конфигурации. Справочники, Документы, Перечисления	Перечисления: назначение, создание. Справочники: структура, реквизиты, табличные части. Иерархические справочники. Документы: назначение, реквизиты, табличные части, движения. Понятие "Объект" и "Менеджер" объектов. Проведение документов.	Перечисления: назначение, создание. Справочники: структура, реквизиты, табличные части. Иерархические справочники. Документы: назначение, реквизиты, табличные части, движения. Понятие "Объект" и "Менеджер" объектов. Проведение документов.	4
3.	Раздел 3. Встроенный язык 1С:Предприятия. Основные конструкции. Отладка	Синтаксис встроенного языка. Переменные, типы данных. Условные операторы, циклы. Функции и процедуры. Обработчики событий форм и объектов. Модули: модуль объекта,	Синтаксис встроенного языка. Переменные, типы данных. Условные операторы, циклы. Функции и процедуры. Обработчики событий форм и объектов.	4

		модуль формы, общий модуль. Отладчик: точки останова, пошаговое выполнение, просмотр переменных. Особенности работы с объектами данных в коде (создание, запись, чтение).	Модули: модуль объекта, модуль формы, общий модуль. Отладчик: точки останова, пошаговое выполнение, просмотр переменных. Особенности работы с объектами данных в коде (создание, запись, чтение).	
4.	Раздел 4. Механизмы хранения и обработки данных. Регистры	Регистры сведений: структура, назначение (периодические, независимые, подчиненные регистратору). Регистры накопления: виды (остатки, обороты), измерения, ресурсы, реквизиты. Связь регистров с документами (движения документов).	Регистры сведений: структура, назначение (периодические, независимые, подчиненные регистратору). Регистры накопления: виды (остатки, обороты), измерения, ресурсы, реквизиты. Связь регистров с документами (движения документов).	4
5.	Раздел 5. Запросы в 1С. Отчеты и печатные формы	Конструктор запросов. Язык запросов 1С:Предприятия. Выборка данных из объектов и регистров. Объединения, соединения, итоги. Виртуальные таблицы регистров. Построитель отчетов. Универсальный отчет. Создание макетов печатных форм.	Конструктор запросов. Язык запросов 1С:Предприятия. Выборка данных из объектов и регистров. Объединения, соединения, итоги. Виртуальные таблицы регистров. Построитель отчетов. Универсальный отчет. Создание макетов печатных форм.	6
6.	Раздел 6. Интерфейс пользователя. Роли и права. Механизмы обновления	Настройка интерфейса пользователя (рабочий стол, панели разделов). Основные принципы разделения доступа. Роли и их назначение. Настройка прав доступа к объектам конфигурации. Механизмы поддержки и обновления конфигурации. Хранилище конфигурации.	Настройка интерфейса пользователя (рабочий стол, панели разделов). Основные принципы разделения доступа. Роли и их назначение. Настройка прав доступа к объектам конфигурации. Механизмы поддержки и обновления конфигурации. Хранилище конфигурации.	6
Итого часов в 7 семестре:				28
Всего:				

4.2.3. Лабораторные занятия

	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторного занятия	Содержание лабораторного занятия	Всего часов
A	2	3	4	5
Семестр 7				
1.	Раздел 1. Введение в платформу 1С:Предприятие	«Установка платформы 1С и создание первой информационной базы»	Установка платформы и создание новой информационной базы. Запуск в режиме "Конфигуратор" и "Предприятие". Знакомство с интерфейсом Конфигуратора. Первое изменение конфигурации (например, добавление нового объекта).	4
2.	Раздел 2. Объекты конфигурации. Справочники, Документы, Перечисления	«Создание и настройка справочников и документа в 1С»	Создание перечисления, справочника "Товары" (с иерархией), справочника "Контрагенты". Создание документа "Поступление Товаров" с табличной частью. Ввод данных в режиме "Предприятие".	4
3.	Раздел 3. Встроенный язык 1С:Предприятия. Основные конструкции. Отладка	«Обработка событий и отладка интерфейса справочников и документов в 1С»	Создание обработчиков событий для форм справочников и документов (например, "ПриЗаписи", "ПередЗаписью"). Написание простейших алгоритмов (расчет суммы, проверка заполнения). Использование отладчика для поиска ошибок.	4
4.	Раздел 4. Механизмы хранения и обработки данных. Регистры	«Создание и программируемые регистров в 1С: регистрация движений документов»	Создание регистра сведений "ЦеныНоменклатуры". Создание регистра накопления "Остатки Товаров". Написание кода для формирования движений по регистрам при проведении документа "Поступление Товаров" и "Реализация Товаров".	4
5.	Раздел 5. Запросы в 1С. Отчеты и печатные формы	«Построение запросов, создание отчетов и форм в 1С»	Построение простых запросов с использованием конструктора запросов. Создание отчета "Остатки товаров на складах" с использованием построителя отчетов. Разработка печатной формы для документа "Реализация Товаров" с	6

			использованием макета.	
6.	Раздел 6. Интерфейс пользователя. Роли и права. Механизмы обновления	«Настройка прав доступа и управление конфигурациями в 1С»	Настройка командного интерфейса. Создание новой роли с ограниченными правами доступа (например, только просмотр справочников). Тестирование прав доступа. Использование механизмов сравнения и объединения конфигураций.	6
Итого часов в 7 семестре:				28
Всего:				28

4.2.4. Практические занятия не предусмотрены.

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1.	Раздел 1. Введение в платформу 1С:Предприятие	1	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	8
2.	Раздел 2. Объекты конфигурации. Справочники, Документы, Перечисления	2	Выполнение и подготовка к защите лабораторной и контрольной работам Работа с электронным портфолио Подготовка к текущему контролю (Тестовый контроль)	8
3	Раздел 3. Встроенный язык 1С:Предприятия. Основные конструкции. Отладка	3		8
4	Раздел 4. Механизмы хранения и обработки данных. Регистры	4		8
5	Раздел 5. Запросы в 1С. Отчеты и печатные формы	5		8
6	Раздел 6. Интерфейс пользователя. Роли и права. Механизмы обновления	6		10
Итого часов в 7 семестре:				50
Всего:				50

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. Записи лекций в конспектах должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспекте рекомендуется применять сокращение слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникающие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;
- непонятные положения отметить на полях и уточнить;
- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устраниТЬ, пользуясь материалами из учебника и других источников;
- завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

Лабораторные практикумы выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

Прежде чем приступить к выполнению лабораторного практикума, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса;
- получить от преподавателя рекомендации о порядке выполнения заданий;
- настроить под руководством преподавателя инструментальные средства, необходимые для проведения лабораторного практикума;
- получить от преподавателя индивидуальное задание и информацию о сроках выполнения, требованиях к оформлению, форме представления и критериях оценки результатов работы.

В ходе выполнения практикума необходимо следовать технологическим инструкциям, использовать материал лекций, рекомендованных учебников, источников интернета, активно использовать помощь преподавателя на занятии.

5.3. Практические занятия не предусмотрены

5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обучающегося в рамках изучения дисциплины «Основы программирования в 1С» регламентируется общим графиком учебной работы, предусматривающим посещение семинарских занятий, выполнение заданий. При организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы программирования в 1С» обучающемуся следует:

1. Внимательно изучить материалы, характеризующие курс и тематику самостоятельного изучения, что изложено в учебно-методическом комплексе по дисциплине. Это позволит четко представить, как круг изучаемых тем, так и глубину их постижения.

2. Составить подборку литературы, достаточную для изучения предлагаемых тем. В программе дисциплины представлены основной и дополнительный списки литературы. Они носят рекомендательный характер, это означает, что всегда есть литература, которая может не входить в данный список, но является необходимой для освоения темы. При этом следует иметь в виду, что нужна литература различных видов: учебники, учебные и учебно-методические пособия; первоисточники, монографии, сборники научных статей,

публикации в журналах, любой эмпирический материал; справочная литература – энциклопедии, словари, тематические, терминологические справочники, раскрывающие категориально-понятийный аппарат.

3. Основное содержание той или иной проблемы следует уяснить, изучая учебную литературу.

4. Абсолютное большинство проблем носит не только теоретический, умозрительный характер, но самым непосредственным образом выходят на жизнь, они тесно связаны с практикой социального развития, преодоления противоречий и сложностей в обществе. Это предполагает наличие у обучающихся не только знания категорий и понятий, но и умения использовать их в качестве инструмента для анализа социальных проблем. Иными словами, обучающийся должен совершать собственные, интеллектуальные усилия, а не только механически заучивать понятия и положения.

5. Соотнесение изученных закономерностей с жизнью, умение достигать аналитического знания предполагает у обучающегося мировоззренческой культуры. Формулирование выводов осуществляется, прежде всего, в процессе творческой дискуссии, протекающей с соблюдением методологических требований к научному познанию.

Основными видами самостоятельной работы по курсу «Основы программирования в 1С» являются:

- изучение теоретических вопросов при подготовке к контрольной работе, подготовке к тестовому контролю, к внеаудиторной контактной работе;
- осмысление информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись;
- своевременная доработка конспектов лекций, выполнение лабораторных работ;
- подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы;
- подготовка зачету.

Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебной и учебно-методической, а также научной литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует

более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся своё отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Методические рекомендации для подготовки к тестовому контролю

Тесты - это задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Готовясь к тестированию, необходимо проработать информационный материал по дисциплине.

Обучающемуся необходимо проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы; четко выясните все условия тестирования заранее.

Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца необходимо прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбираем правильные ответы, или дополняем. В процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

Методические указания по подготовке к устному опросу

Целью устного собеседования являются обобщение и закрепление изученного курса. Обучающимся предлагаются для освещения сквозные концептуальные проблемы. При подготовке следует использовать лекционный материал и учебную литературу. Для более глубокого постижения курса и более основательной подготовки рекомендуется познакомиться с указанной дополнительной литературой. Готовясь к семинару, обучающийся должен, прежде всего, ознакомиться с общим планом семинарского занятия. Следует внимательно прочесть свой конспект лекции по изучаемой теме и рекомендуемую к теме семинара литературу. При этом важно научиться выделять в рассматриваемой проблеме самое главное и сосредотачивать на нем основное внимание при подготовке. С незнакомыми терминами и понятиями следует ознакомиться в предлагаемом гlosсарии, словаре или энциклопедии.

Ответ на каждый вопрос из плана семинарского занятия должен быть доказательным и аргументированным, обучающемуся нужно уметь отстаивать свою точку зрения. Для этого следует использовать документы, монографическую, учебную и справочную литературу. Активно участвуя в обсуждении проблем на семинарах обучающиеся учатся последовательно мыслить, логически рассуждать, внимательно слушать своих товарищей, принимать участие в спорах и дискуссиях. Для успешной подготовки к устному опросу, обучающийся должен законспектировать рекомендуемую литературу, внимательно осмыслить фактический материал и сделать выводы. Обучающемуся надлежит хорошо подготовиться, чтобы иметь возможность грамотно и полно ответить на заданные ему вопросы, суметь сделать выводы и показать значимость данной проблемы для изучаемого курса. Обучающемуся необходимо также дать анализ той литературы, которой он воспользовался при подготовке к устному опросу на семинарском занятии.

При подготовке, обучающийся должен правильно оценить вопрос, который он взял для выступления к семинарскому занятию. Но для того чтобы правильно и четко ответить на поставленный вопрос, необходимо правильно уметь пользоваться учебной и дополнительной литературой.

Перечень требований к любому выступлению обучающегося примерно таков:
связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
раскрытие сущности проблемы.

методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Разумеется, обучающийся не обязан строго придерживаться такого порядка изложения, но все аспекты вопроса должны быть освещены, что обеспечит выступлению необходимую полноту и завершенность.

Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения.

Выступление обучающегося должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине:

- **Текущий контроль:** Оценка выполнения лабораторных работ, активность на лекциях.
- **Промежуточная аттестация (Экзамен):** Проводится в форме собеседования по теоретическим вопросам и защите выполненного практического задания, демонстрирующего владение основными навыками разработки в 1С.

Пример практического задания к экзамену: Разработать в 1С конфигурацию, реализующую учет небольшого магазина. Конфигурация должна включать: справочники (Товары, Контрагенты), документы (ПриходнаяНакладная, РасходнаяНакладная), регистр накопления (ОстаткиТоваров), отчет (ОтчетПоОстаткамТоваров), а также печатную форму для РасходнойНакладной.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- **Лекции:** Проблемные лекции, лекции-визуализации.
- **Лабораторные занятия:** Работа в малых группах, индивидуальная работа, решение практических задач.
- **Самостоятельная работа:** Изучение дополнительной литературы, выполнение практических заданий, подготовка к лабораторным работам и зачету.
- Использование интерактивных досок, проекторов, специализированного программного обеспечения "1С:Предприятие 8".

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Хрусталева Е.Ю. Знакомство с конфигурированием в системе "1С:Предприятие 8.3". Основные объекты. - М.: 1С-Паблишинг, 2017. (Или более свежие издания, если доступны).
2. Габец А.П., Гончаров Д.И. Профессиональная разработка в системе "1С:Предприятие 8.3". - М.: 1С-Паблишинг, 2019.
3. Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. - М.: 1С-Паблишинг, 2021.

б) Дополнительная литература:

1. Руководство разработчика "1С:Предприятие 8" (в составе дистрибутива платформы или на ИТС).
2. Печатные издания и электронные ресурсы, посвященные разработке на 1С (журналы "Бух.1С", "ИТС.Проф", тематические сайты).

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Платформа "1С:Предприятие 8.3" (учебная или полнофункциональная версия).
2. Информационно-технологическое сопровождение "1С:Предприятия" (ИТС) – online-версия portal.1c.ru.
3. Форумы и сообщества разработчиков 1С (например, v8.1c.ru).

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Компьютерный класс с установленной платформой "1С:Предприятие 8.3" (для каждого студента).
- Проектор и экран.
- Доска.

7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

7.2. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение,

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат

Консультант Плюс	Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025 Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель: Стол преподавательский - 1шт., компьютерные столы - 10шт., парты -7шт., стулья - 24шт., доска меловая - 1шт. Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов
Лабораторное оборудование, технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Персональный компьютер – 10 шт. Экран настенный рулонный – 1 шт

4. Помещение для самостоятельной работы.

Библиотечно-издательский центр.

Отдел обслуживания печатными изданиями

Специализированная мебель:

Рабочие столы на 1 место – 21 шт.

Стулья – 55 шт.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Экран настенный – 1 шт.

Проектор – 1шт.

Ноутбук – 1шт.

Информационно-библиографический отдел.

Специализированная мебель:

Рабочие столы на 1 место - 6 шт.

Стулья - 6 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»:
Персональный компьютер – 1шт.

Сканер – 1 шт.

МФУ – 1 шт.

Отдел обслуживания электронными изданиями

Специализированная мебель:

Рабочие столы на 1 место – 24 шт.

Стулья – 24 шт.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Интерактивная система - 1 шт.

Монитор – 21 шт.

Сетевой терминал -18 шт.

Персональный компьютер -3 шт.

МФУ – 2 шт.

Принтер –1шт.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель: Стол преподавательский - 1шт., стул мягкий - 1шт., доска меловая - 1шт., парты - 10шт., компьютерные столы - 11шт., стулья - 21 шт., Лабораторное оборудование, технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Персональный компьютер – 11шт. Экран рулонный настенный – 1 шт. Проектор – 1 шт..

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером.
2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

Нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ **Основы программирования в 1С**

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы программирования в 1С

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-3	Способен использовать навыки различных технологий разработки программного обеспечения, операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающихся дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающихся необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающихся.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ПК-3
Раздел 1. Введение в платформу 1С:Предприятие	+
Раздел 2. Объекты конфигурации. Справочники, Документы, Перечисления	+
Раздел 3. Встроенный язык 1С:Предприятия. Основные конструкции. Отладка	+
Раздел 4. Механизмы хранения и обработки данных. Регистры	+
Раздел 5. Запросы в 1С. Отчеты и печатные формы	+
Раздел 6. Интерфейс пользователя. Роли и права. Механизмы обновления	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ПК-3 Способен использовать навыки различных технологий разработки программного обеспечения, операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3.1. Использует методы формальных спецификаций и системы управления базами данных, применяя концепции и атрибуты качества программного обеспечения.	Не использует и не знает основных методов формальных спецификаций и системы управления базами данных, применяя концепции и атрибуты качества программного обеспечения.	Неполные представления о методах формальных спецификаций и системы управления базами данных, применяя концепции и атрибуты качества программного обеспечения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах формальных спецификаций и системы управления базами данных, применяя концепции и атрибуты качества программного обеспечения.	Сформированные систематические представления о методах формальных спецификаций и системы управления базами данных, применяя концепции и атрибуты качества программного обеспечения.	Устный опрос; тестовый контроль; выполнение лабораторных работ; контрольная работа	зачёт
ПК- 3.11. Конструирует программное обеспечение, разрабатывает основные программные документы с использованием современных технологий программирования.	Не умеет и не готов конструировать программное обеспечение, разрабатывает основные программные документы с использованием современных технологий программирования.	В целом успешное, но с систематическими ошибками конструирование программного обеспечения, разрабатывает основные программные документы с использованием современных технологий программирования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в конструировании программного обеспечения, и разрабатывает основные программные документы с использованием современных технологий программирования.	Сформированное умение использовать навыки конструирования программного обеспечения, разрабатывает основные программные документы с использованием современных технологий программирования.		
ПК- 3.12. Выбирает инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводит формализацию и реализацию решения прикладных задач.	Фрагментарное применение навыков работы инструментальными средствами и технологиями проектирования ИС; проведение формализации и реализации решения прикладных задач.	В целом успешное, но с систематическими ошибками применение навыков работы инструментальными средствами и технологиями проектирования ИС; проведение формализации и реализации решения прикладных задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в работе инструментальными средствами и технологиями проектирования ИС; проведение формализации и реализации решения прикладных задач.	Успешное и систематическое применение навыков работы инструментальными средствами и технологиями проектирования ИС; проведение формализации и реализации решения прикладных задач.		

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

Вопросы к экзаменуу по дисциплине Основы программирования в 1С

1. Архитектура платформы "1С:Предприятие 8". Режимы работы.
2. Основные объекты конфигурации. Назначение и структура Справочников.
3. Назначение и структура Документов. Механизм проведения.
4. Встроенный язык 1С: основные конструкции, типы данных.
5. Модули в 1С. Обработчики событий.
6. Отладчик 1С: возможности и принципы работы.
7. Регистры сведений: назначение, виды, примеры использования.
8. Регистры накопления: виды (остатки, обороты), структура.
9. Механизм формирования движений по регистрам.
10. Язык запросов 1С: основные операторы, виртуальные таблицы.
11. Конструктор запросов.
12. Построитель отчетов. Принципы формирования отчетов.
13. Создание печатных форм. Использование макетов.
14. Настройка интерфейса пользователя.
15. Механизмы разделения доступа: роли и права.
16. Обновление конфигурации. Хранилище конфигурации.
17. Назначение регистров сведений и их структура.
18. Принципы работы регистров накопления и регистра бухгалтерии.
19. Порядок записи и получения данных из регистров.
20. Использование запросов для обработки и анализа данных.
21. Основные конструкции языка запросов 1С.
22. Применение конструктора запросов для получения итогов и группировок.
23. Создание и использование временных таблиц в запросах.
24. Назначение форм в конфигурации и их основные элементы.
25. Методы настройки пользовательских форм.
26. Использование событий форм и модулей при разработке интерфейса.
27. Создание интерактивных элементов форм для работы с пользователем.
28. Принципы построения печатных форм документов.
29. Использование макетов табличных документов.
30. Применение Системы Компоновки Данных (СКД) для формирования отчётов.
31. Этапы создания отчёта с использованием СКД.
32. Использование параметров и ресурсов в СКД.
33. Принципы создания внешних обработок и подключаемых модулей.
34. Использование встроенного отладчика 1С при тестировании программного кода.
35. Методы поиска и устранения ошибок в коде 1С.
36. Приёмы оптимизации кода и запросов в 1С.
37. Особенности работы с транзакциями и безопасностью данных.
38. Назначение и использование ролей и прав доступа.
39. Основные приёмы интеграции 1С с внешними источниками данных.
40. Современные направления развития технологий 1С:Предприятие и автоматизации учёта.

Примерный перечень задач на экзамен

1. Создание и настройка конфигурации

Создайте новую конфигурацию.

Добавьте справочник «Контрагенты» с полями: Наименование, Адрес, Контактное лицо.

Создайте документ «Реализация товаров» со следующими реквизитами: Дата, Контрагент, Товары (табличная часть).

2. Разработка простых обработчиков

Напишите процедуру, которая выводит на экран список всех контрагентов из

справочника.

Создайте команду для формы, которая вызывает эту процедуру.

3. Работа с данными

Напишите запрос, который выводит список товаров, реализованных за определённую дату.

Реализуйте проверку на заполненность обязательных реквизитов при создании нового документа.

4. Создание пользовательского интерфейса

Создайте форму для ввода нового контрагента.

Добавьте необходимые элементы: поле ввода, кнопка «Записать» и обработчик для сохранения данных.

5. Обработка ошибок

Реализуйте обработку ошибок при попытке записи данных без обязательных реквизитов.

Выделите пользователю информативное сообщение об ошибке.

6. Практическая задача

Напишите небольшой отчет или обработку, которая показывает сумму всех реализованных товаров за выбранный месяц.

7. Разработка формы документа

Настроить форму документа «Поступление товаров»:

1. добавить команду «Заполнить по поставке»;

2. реализовать автозаполнение табличной части из предыдущей накладной;

3. добавить реквизиты формы: Комментарий, Автор, Дата изменения.

8. Создание макета табличного документа

Создать макет печатной формы «Счёт на оплату».

Добавить в макет логотип, таблицу товаров и расчёт итогов (включая НДС).

Связать макет с документом «Реализация товаров».

Проверить вывод печатной формы из документа.

9. Программное использование запросов

Сформировать запрос, выводящий остатки товаров по каждому складу.

Использовать конструктор запроса, добавить группировку и сортировку.

Вывести результат в табличный документ.

10. Создание формы отчёта с элементами управления

Создать форму отчёта «Продажи по контрагентам».

Добавить поля ввода: Период с, Период по, Контрагент.

Реализовать обработчик команды «Сформировать отчёт» с выводом данных на экран.

11. Оптимизация проведения документов

Оптимизировать процедуру проведения документа «Реализация товаров»:

1. исключить лишние запросы;

2. заменить последовательные выборки на пакетную;

3. протестировать производительность с помощью замеров времени выполнения.

12. План видов характеристик

Создать план видов характеристик «Виды скидок».

Добавить несколько элементов (скидка постоянного клиента, сезонная, акционная). Привязать план видов характеристик к справочнику «Контрагенты».

Реализовать механизм применения скидки в документе «Реализация товаров».

13. План видов расчёта

Создать план видов расчёта «Зарплата».

Добавить элементы: Оклад, Премия, Надбавка.

Реализовать регистр расчёта и документ «Начисление зарплаты». Настроить вывод отчёта по начислениям сотрудников.

14. Тестирование и отладка кода

Настроить точки останова в модуле документа «Реализация товаров».

Проверить выполнение процедуры проведения и правильность движений.

Использовать окно «Профилирование» для анализа времени выполнения.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Цифровая инженерия и сетевые технологии

20___ - 20___ учебный год

Экзаменационный билет № 1

по дисциплине _Основы программирования в 1С

для обучающихся направления подготовки

09.03.04 Программная инженерия

1. Модули в 1С. Обработчики событий

2. Настройка интерфейса пользователя

3. Реализуйте обработку ошибок при попытке записи данных без обязательных реквизитов.
Выведите пользователю информативное сообщение об ошибке

Зав. кафедрой

Эльканова Л.М..

**Тестовые вопросы
по дисциплине Основы программирования в 1С**

1. Что такое конфигурация в 1С?

- a) Набор настроек программы
- b) Набор объектов метаданных, образующих информационную систему
- c) Пользовательский интерфейс
- d) Скрипт программы

2. Какие основные объекты метаданных существуют в 1С?

- a) Таблицы, поля, индексы
- b) Справочники, документы, регистры сведений и регистры накопления
- c) Классы и процедуры
- d) Отчеты и формы

3. Что такое «Общий модуль» в 1С?

- a) Отдельная форма интерфейса
- b) Модуль, содержащий глобальные процедуры и функции, доступные в конфигурации
- c) Таблица данных
- d) Объект метаданных

4. Какой тип данных используется для хранения чисел с плавающей точностью?

- a) Стока

- b) Число с плавающей точностью
- c) Булево
- d) Дата/Время

5. Какая команда используется для вызова метода объекта?

- a) Объект.Метод()
- b) вызов(Объект.Метод())
- c) Объект->Метод()
- d) start(Объект.Метод())

6. Чем отличается процедура от функции в 1С?

- a) Процедура возвращает результат, функция — нет
- b) Функция возвращает результат, процедура — нет
- c) Процедура вызывается через событие, функция — нет
- d) В 1С такие понятия отсутствуют

7. В каком случае используют конструкцию TRY...EXCEPT?

- a) Для выполнения условий
- b) Для обработки ошибок во время выполнения программного кода
- c) Для организации цикла
- d) Для определения типа данных

8. Что такое «реквизит» в объекте метаданных?

- a) Поле, хранящее конкретный параметр или характеристику объекта
- b) Вариант отображения формы
- c) Произвольный комментарий
- d) Метод объекта

9. Какие элементы управления используются в формах 1С?

- a) Поля ввода, списки, кнопки, таблицы
- b) Только кнопки
- c) Только поля ввода
- d) Только таблицы

10. Что из перечисленного является типом данных «Дата»?

- a) Стока
- b) Дата/Время
- c) Число
- d) Булево

11. Что представляет собой «Обработка» в 1С?

- a) Информационный отчет
- b) Специализированный механизм для автоматизации задач без пользовательского интерфейса
- c) Набор таблиц
- d) Средство настройки интерфейса

12. Для чего предназначена «Табличная часть» документа?

- a) Для хранения связанных с документом данных в виде таблицы
- b) Для отображения справочников
- c) Для ручного ввода данных
- d) Для запуска обработки

13. Какая команда служит для открытия формы из кода?

- a) ОбщийМодуль.Открыть()

- b) Форма.Открыть()
- c) ВызовФормы()
- d) ОткрытьФорму()

14. Что такое «регистры сведений» в 1С?

- a) Таблицы для хранения структурированных данных, которые могут быть использованы для отчетов и аналитики
- b) Метаданные справочников
- c) Стандартные шаблоны оформления отчета
- d) Внутренние логи системы

15. Чем отличаются «регистры накопления» от «регистров сведений»?

- a) Регистры накопления используют для учета по времени и позволяют делать аналитические и статистические отчеты, а регистры сведений — для хранения справочной информации
- b) Регистры сведений только для ввода данных
- c) Нет различия
- d) Регистры накопления хранят только строки

16. Что такое «Обработка» в 1С?

- a) Набор данных
- b) Выполняемый модуль, предназначенный для автоматизации задач, не имеющих интерфейса
- c) Вид отчетов
- d) Объект данных

17. В чем отличие «Формы» и «Объектов» в 1С?

- a) Формы — это элементы интерфейса, объекты — метаданные, содержащие логическую структуру данных
- b) Это одинаковые понятия
- c) Объекты — только таблицы, формы — только интерфейс
- d) Формы используются только в отчетах

18. Как реализуется обработка ошибок при выполнении кода?

- a) Встроенными конструкциями TRY...EXCEPT
- b) Внутри метода автоматической обработки
- c) В виде комментариев
- d) Обработка ошибок в 1С невозможна

19. Что такое «Обмен данными» в 1С?

- a) Передача данных между конфигурациями или внешними системами при помощи файлов, веб-сервисов и прочих средств
- b) Обновление базы данных
- c) Процесс печати документов
- d) Передача команд

20. Какие средства позволяют создавать отчеты в 1С?

- a) Отчеты и обработки, шаблоны отчета, запросы для формирования данных
- b) Только формы
- c) Только регистры сведений
- d) Текстовые документы

21. Возможно ли при настройке схемы компоновки данных определить в качестве ресурса не числовое поле? Впишите ответ: _____.

22. Какую конфигурацию можно изменять интерактивно в конфигураторе? Впишите ответ: _____.
23. Планы видов расчета предназначены для _____. Дополни ответ.
24. Чем определяется набор записей регистра накопления? Впишите ответ: _____.
25. Для выбора значений из списков можно использовать следующие элементы управления: _____. Дополни ответ.
26. Если в региональных установках информационной базы ни одно из свойств установлено не будет, тогда язык и форматы отображения чисел, даты и времени будут определяться настройками _____. Дополни ответ.
27. В 1С:Предприятие 8 любая текстовая информация может включать одновременно символы различных языков, так как все тексты конфигурации и базы данных хранятся в формате _____. Продолжи ответ.
28. При выполнении сравнения, объединения с конфигурацией из файла, в режиме "Взять из файла"... изменённый объект будет _____. Продолжи ответ.
29. На компьютерах с какой операционной системой могут работать пользователи системы 1С:Предприятия. Напишите ответ _____.

Вопросы на устный опрос по дисциплине Основы программирования в 1С

1. Что такое платформа 1С:Предприятие и для чего она используется?
2. Какие основные объекты метаданных существуют в 1С? Назовите хотя бы три.
3. Что такое конфигурация в 1С и из каких элементов она состоит?
4. Объясните, что такое «метаданные» и зачем они нужны.
5. Чем отличается «скрипт» от «программы» в 1С?
6. Что такое «объект метаданных»? Приведите пример.
7. Для чего предназначены формы и отчеты в системе 1С?
8. Какие типы данных используются в 1С? Назовите основные.
9. Объясните, что такое реквизиты в объектах метаданных.
10. Что такое «процедура» и «функция» в 1С? Чем они отличаются?
11. Какие конструкции используются для обработки ошибок в программировании 1С?
12. Что такое «Общий модуль» и зачем он нужен?
13. Расскажите, что такое «табличная часть» и для чего она применяется.
14. Что такое «регистры сведений» и «регистры накопления»? Чем они отличаются?
15. Какие виды взаимодействий с пользователем поддерживаются в формах 1С?
16. Как осуществляется вызов метода объекта или процедуры?
17. Что такое «обработка» в 1С и чем она отличается от «подчиненной обработки»?

18. В чем преимущество использования стандартных механизмов обработки ошибок?
19. Как осуществляется обмен данными между 1С и внешними системами?
20. Какие средства позволяют создавать и настраивать отчеты в 1С?

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

5.1 Критерии оценивания качества устного опроса:

Оценка «**отлично**» выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «**хорошо**» – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка «**удовлетворительно**» – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

5.2 Критерии оценивания тестирования

При тестировании все верные ответы берутся за 100%.

90%-100% отлично

75%-90% хорошо

60%-75% удовлетворительно

менее 60% неудовлетворительно

5.3. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины на экзамене

«отлично» выставляется обучающемуся, если:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно решены практические задания;
- при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи иialectическом развитии.

«хорошо»:

- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;
- при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими и по существу.

«удовлетворительно»:

- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования;
- на уточняющие вопросы даны правильные ответы;
- при ответах не выделялось главное;
- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;

- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.
«недовлетворительно»:
- даны неправильные ответы на большинство вопросов;
- путается в определениях и понятиях;
- не владеет практическими навыками решения задач.