

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 20.03.2026 14:48:57

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac05ea7d4f32e8d7d0b5cb9dae6d9b4bda074akudamb7031

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра Математики и информатики

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.04 Разработка прикладных решений в системе 1С

для программы бакалавриата

по направлению подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы: Прикладная информатика в менеджменте

Форма обучения: заочная

Автор(ы): Зарипова М.Ю., ст. преподаватель кафедры МиИ, ТИ(ф)СВФУ,
mari.zaripova.1605@mail.ru

РЕКОМЕНДОВАНО	ОДОБРЕНО	ПРОВЕРЕНО
Заведующий кафедрой разработчика МиИ _____/ Самохина В.М. протокол № 8 от «19» марта 2026 г.	Заведующий выпускающей кафедрой МиИ _____/ Самохина В.М. протокол № 8 от «19» марта 2026 г.	Нормоконтроль в составе ОП пройден Специалист УМО _____/ Емельянова К.Н. « 26 » марта 20 26 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОП Председатель УМС _____ / Ядреева Л.Д. протокол УМС № 9 от «23» апреля 2026 г.		Зав. библиотекой _____/ Семенов И.А. « ____ » _____ 20__ г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6e05195070b5802d26b36d25a5bb7035b3c70f84
Владелец Рукович Александр Владимирович
Действителен с 10.02.2026 по 06.05.2027
Дата подписания 26.03.2026 14:50 (UTC+9)

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04 РАЗРАБОТКА ПРИКЛАДНЫХ РЕШЕНИЙ
В СИСТЕМЕ 1С
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение основ конфигурирования и программирования в системе 1С: Предприятие; приобретение практических навыков по работе с объектами конфигурации, написании программных модулей, а так же разработка собственных прикладных решений на базе платформы 1С:Предприятие.

Краткое содержание дисциплины:

Знакомство с платформой 1С: Предприятие.

Основные объекты: Справочники, Документы, Перечисления, Регистры, Отчеты

Печатные формы. Конструктор печатных форм.

Запросы. Язык запросов. Виртуальные таблицы.

Работа с табличным документом. Выгрузка отчетов во внешние файлы.

Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.

Планы видов расчета. Графики времени. Перерасчеты.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК Профессиональные компетенции	ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. Знает методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования ПК-2.2. Умеет использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования	Лабораторная работа Тестирование контрольная работа

		<p>для редактирования программного кода</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>для редактирования программного кода</p> <p>Владеть: навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	
	<p>ПК-3 Способен моделировать прикладные бизнес-процессы и проектировать ИС по видам обеспечения</p>	<p>ПК-3.1. Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС; принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных, программных интерфейсов и компьютерного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p> <p>ПК-3.2. Умеет выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению; применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; вырабатывать варианты реализации компьютерного программного обеспечения</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками моделирования бизнес-</p>	<p>Знать: инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС; принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных, программных интерфейсов и компьютерного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p> <p>Уметь: выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению; применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; вырабатывать варианты реализации компьютерного программного обеспечения</p> <p>Владеть: навыками моделирования бизнес-процессов заказчика ИС; проектирования структур данных, баз данных и программных интерфейсов; формирования и предоставления</p>	

		процессов заказчика ИС; проектирования структур данных, баз данных и программных интерфейсов; формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами	отчетности в соответствии с установленными регламентами	
--	--	---	---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.04	Разработка прикладных решений в системе 1С	5,6,7	Б1.В.02 Объектно-ориентированное программирование Б1.О.21 Базы данных	Б1.О.20 Проектирование информационных систем.

2. Объем дисциплин в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Выписка из учебного плана (гр. Б-ПИ-26(5)):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.В.04 Разработка прикладных решений в системе 1С	
Курс изучения	3/4	
Семестр(ы) изучения	5/6/7	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет/зачет/экзамен	
Контрольная работа	5/6/7	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	9 ЗЕТ	
Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:	108/72/144	
№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО ¹ , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	16/14/18	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	4/4/4	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	-	-
- лабораторные работы	8/8/8	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	4/2/6	-
№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)	88/54/117	
№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)	9	

¹Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах									Часы СРС
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	
5 семестр											
Знакомство с платформой 1С: Предприятие.	24	1	-	-	-	2	-	-	-	1	20(ЛР)
Основные объекты: справочники, документы, перечисления, регистры, отчеты	32	1	-	-	-	2	-	-	-	1	20(ЛР) 8(Т)
Печатные формы. Конструктор печатных форм.	48	2	-	-	-	4	-	-	-	2	20(ЛР) 20(К)
Зачет	4										4
Всего часов 5 семестр	108	4	-	-	-	8	-	-	-	4	88+4
6 семестр											
Запросы. Язык запросов. Виртуальные таблицы.	30	2	-	-	-	4	-	-	-	1	23(ЛР)
Работа с табличным документом. Выгрузка отчетов во внешние файлы.	38	2	-	-	-	4	-	-	-	1	10(ЛР) 7(Т) 14(К)
Зачет	4										4
Всего часов 6 семестр	72	4	-	-	-	8	-	-	-	2	54+4
7 семестр											
Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.	65	2	-	-	-	4	-	-	-	3	45(ЛР)
Планы видов расчета. Графики времени. Перерасчеты.	70	2	-	-	-	4	-	-	-	3	45(ЛР) 27(К)
Экзамен	9										9
Всего часов 7 семестр	144	4	-	-	-	8	-	-	-	6	117+9

Примечание: ЛР-подготовка к лабораторным занятиям, Т- подготовка к тесту, К – контрольная работа.

3.2. Содержание тем программы дисциплины

Тема 1. Знакомство с платформой 1С: Предприятие.

Концепция платформы 1С. Работа с системой в режимах Предприятие и Конфигуратор. Варианты работы системы. Понятия конфигурации и поставки конфигурации. Данные и объекты метаданных. Хранилище данных. Переопределенные данные.

Тема 2. Основные объекты: справочники, документы, перечисления, регистры, отчеты.

Общие объекты: подсистемы, роли, языки. Прикладные объекты: константы, справочники, перечисления, регистры, планы счетов, документы, отчеты и обработки, планы видов счетов.

Тема 3. Печатные формы. Конструктор печатных форм.

Работа с объектами: создание, копирование, удаление, сортировка, контроль ссылочной целостности.

Тема 4. Запросы. Язык запросов. Виртуальные таблицы.

Виды программных модулей и их расположение. Основные операторы языка программирования, его встроенные функции. Базовые приемы написания программных модулей. Использование конструктора при разработке конфигурации. Основные языковые конструкции и синтаксис запросов. Виды соединений в запросах. Условия группировки. Параметры языка запросов. Виртуальные таблицы. Конструктор и консоль запросов. Упорядочивание и вывод результатов запросов. Система компоновки данных.

Тема 5. Работа с табличным документом. Выгрузка отчетов во внешние файлы.

Табличный документ. Отчеты. Формирование отчетов. Использование конструктора настроек. Макеты.

Тема 6. Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.

Основы типового подхода реализации периодических расчетов.

Тема 7. Планы видов расчета. Графики времени. Перерасчеты.

Планы видов счетов. Графики времени. Перерасчеты.

3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии. Интерактивной формы не предусмотрено в плане.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы² обучающихся по дисциплине

Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Знакомство с платформой 1С: Предприятие.	Подготовка к лабораторному занятию	20(ЛР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий.

²Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

2	Основные объекты: справочники, документы, перечисления, регистры, отчеты	Подготовка к лабораторному занятию Тестирование	20(ЛР) 8(Т)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Тестирование
3	Печатные формы. Конструктор печатных форм.	Подготовка к лабораторному занятию Выполнение контрольной работы	20(ЛР) 20(К)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Отчет о выполнении контрольной работы по вариантам.
Итого 5 семестр			88+4	
1	Запросы. Язык запросов. Виртуальные таблицы.	Подготовка к лабораторному занятию	23(ЛР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий.
2	Работа с табличным документом. Выгрузка отчетов во внешние файлы.	Подготовка к лабораторному занятию Тестирование Выполнение контрольной работы	10(ЛР) 7(Т) 14(К)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Тестирование Отчет о выполнении контрольной работы по вариантам.
Итого 6 семестр			54+4	
3	Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.	Подготовка к лабораторному занятию	45(ЛР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий.
4	Планы видов расчета. Графики времени. Перерасчеты.	Подготовка к лабораторному занятию Выполнение контрольной работы	45(ЛР) 27(К)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Отчет о выполнении контрольной работы по вариантам.
5	Экзамен		9	

	Итого 7 семестр		117+9	
--	-----------------	--	-------	--

Работа на лабораторном занятии

В период освоения дисциплины студенты самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к лабораторным занятиям. Критериями оценки работы на лабораторном занятии является: владение теоретическими положениями по теме, выполнение практических заданий, знание терминологии.

Максимальный балл, который студент может набрать на лабораторном занятии—5 баллов.

Темы лабораторных работ

Тема 1. Знакомство с платформой 1С: Предприятие.

Тема 2. Основные объекты: справочники, документы, перечисления, регистры, отчеты

Тема 3. Печатные формы. Конструктор печатных форм.

Тема 4. Запросы. Язык запросов. Виртуальные таблицы.

Тема 5. Работа с табличным документом. Выгрузка отчетов во внешние файлы.

Тема 6. Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.

Тема 7. Планы видов расчета. Графики времени. Перерасчеты.

Критерии оценки:

0 баллов - ставится, если студент не готов к практической работе.

1 балл - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений обсуждаемой темы, но при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 50-60%; оформление работы выполнено недостаточно последовательно, допущены ошибки в языковом оформлении материала.

2 балла - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений обсуждаемой темы, но при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 60-70%; слабо владеет навыками исследовательского анализа по данной теме; оформление работы выполнено недостаточно правильно.

3 балла - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений обсуждаемой темы, но при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 70-85%; при этом студент хорошо владеет навыками исследовательского анализа по данной теме.

4 балла - ставится, если студент почти полностью выполнил задание на 85-95%, но допустил единичные ошибки в изложении материала, знает теоретический материал, самостоятельно поправляет ошибки и погрешности после замечаний преподавателя.

5 баллов – ставится если задание выполнено верно на 100%; студент обладает необходимыми навыками научно-исследовательского анализа по данной теме и обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения; оформление задания выполнено последовательно и полно, правильно использована соответствующая терминология.

Образец тестовых заданий

Тестирование № 1 (5 семестр)

1. Справочники используются для...
 - a) Хранения основных сведений о множестве однородных объектов
 - b) Создания конечного перечня возможных объектов аналитического учета
 - c) Описания наборов постоянных значений
 - d) Хранения постоянной или условно-постоянной информации деятельности организации
 - e) Нет правильного ответа.
2. Перечисление – это...
 - a) Предложение для описания наборов постоянных значений, не изменяемых пользователем в процессе работы с программой
 - b) Конечный перечень возможных объектов аналитического учета
 - c) Хранение постоянной или условно-постоянной информации

- d) Хранение однородных сведений о множестве объектов
- e) Нет правильного ответа
- 3. Документ – это...
 - a) Отражение информации о реальных фактах хозяйственной деятельности организации
 - b) Конечный перечень возможных объектов аналитического учета
 - c) Хранение однородных сведений о множестве объектов
 - d) Хранение постоянной или условно-постоянной информации
 - e) Нет правильного ответа
- 4. В обязательные реквизиты первичного учетного документа не входит...
 - a) Наименование
 - b) Код формы
 - c) Содержание хозяйственной операции
 - d) Наименование должностных лиц
 - e) Субконто
- 5. В понятие «Конфигурация» в системе «1С:Предприятие» не входит
 - a) Структура метаданных
 - b) Набор пользовательских интерфейсов
 - c) Набор прав
 - d) Код формы
 - e) Нет правильного ответа
- 6. Какие справочники являются подчиненными для справочника «Контрагенты»?
 - a) Договоры и счета-фактуры
 - b) Банковские счета и договоры
 - c) Договоры и расчетные счета
 - d) Сотрудники организации
 - e) Ставки НДС и счета-фактуры
- 7. Чтобы начать новый документ нужно...
 - a) Открыть Журнал операций и нажать «Новая строка»
 - b) Открыть меню Документы, выбрать нужный документ
 - c) Нажать на клавиатуре клавишу «+»
 - d) Открыть Общий журнал и выполнить: Действия→Новый
 - e) Нет правильного ответа
- 8. Работа со справочниками может осуществляться в режиме...
 - a) Просмотра и редактирования
 - b) Выбора элемента справочника
 - c) Оба ответа верны
 - d) Нет правильного ответа
 - e) Просмотра
- 9. Отчеты в «1С Предприятие» предназначены для ...
 - a) Получения итоговой информации
 - b) Связки информации в единую систему
 - c) Удобства считывания информации
 - d) Получения текущей информации
 - e) Получения промежуточной информации
- 10. Программа «1С Предприятие» предназначена для ...
 - a) Автоматизации бухгалтерского учета предприятия (организации)
 - b) Автоматизации различных отраслей экономической деятельности
 - c) Автоматизации кадрового учета
 - d) Автоматизации торговых и складских операций
 - e) Все ответы верны

1. Для ведения аналитического учета по счетам бухгалтерского учета специальным объектом являются...
 - a) Операции
 - b) Константа
 - c) Документ
 - d) Журнал документов
 - e) Перечисления
2. С каким количеством журналов может работать пользователь?
 - a) С ограниченным
 - b) Не более 10
 - c) С неограниченным
 - d) Не работает с журналами
 - e) Нет верного варианта ответа
3. Сколько журналов можно определить при настройке «1С Предприятие»
 - a) 50
 - b) 1000
 - c) Неограниченное количество
 - d) 50-500
 - e) 100-500
4. Совокупностью команд главного меню и панелей инструментов называется?
 - a) Структура метаданных
 - b) Конфигурация
 - c) Пользовательский интерфейс
 - d) Набор прав
 - e) Форма
5. Что характеризует константу?
 - a) Идентификатор
 - b) Синоним
 - c) Комментарии
 - d) Тип значений
 - e) Все варианты верны
6. Что характеризует справочник?
 - a) Набор реквизитов
 - b) Синоним
 - c) Перечень возможных значений
 - d) Количество уровней
 - e) Все варианты верны
7. Как описывается каждое перечисление?
 - a) Идентификатор
 - b) Синоним
 - c) Комментарий
 - d) Перечень возможных значений
 - e) Тип значений
8. К видам объектов метаданных не относятся
 - a) Бухгалтерские счета
 - b) Операции и проводки
 - c) Справочники
 - d) Виды субконто
 - e) Перечисления
9. На закладке «Организация» можно указать
 - a) Краткое и полное наименование организации
 - b) Погоду на завтра

- с) Идентификационный номер
 - д) Вид деятельности
 - е) Действующих контрагентов
10. Что представляет собой совокупность счетов, используемых организацией для целей анализа контроля и составления отчетности?
- а) Журнал проводок
 - б) План счетов бухгалтерского учета
 - с) Документ
 - д) Справочник
 - е) Рабочий план счетов

Шкала оценивания:

Процент выполненных тестовых заданий	Количество набранных баллов
91% - 100%	10
81% - 90%	9
71% - 80%	8
61% - 70%	7
51% - 60%	6
<50%	0

Контрольная работа

5 семестр

Тематика контрольной работы

1. Разработать учетную систему для кафе.
2. Разработать учетную систему для поликлиники.
3. Разработать учетную систему для учебного заведения.
4. Разработать учетную систему для парка аттракционов.
5. Разработать учетную систему для магазина.
6. Разработать учетную систему для агентства недвижимости.
7. Разработать учетную систему для автосервиса.
8. Разработать учетную систему для салона красоты.
9. Разработать учетную систему для сервиса по ремонту компьютеров.
10. Разработать учетную систему для фабрики-кухни.

6 семестр

Тематика контрольной работы

1. Проектирование структуры данных: Создание справочников, документов, регистров и перечислений.
2. Программирование форм: Разработка форм списка и элемента объекта, добавление программной логики (например, авторасчет сумм).
3. Создание отчетов: Использование системы компоновки данных (СКД) и написание запросов.
4. Разработка движений документов: Реализация механизмов учета (например, партионный учет) с помощью регистров .
5. Создание констант для хранения общесистемных значений (например, "Название организации", "Главный бухгалтер") .
6. Разработка справочников, включая создание иерархических и подчиненных справочников для отображения связей между объектами .
7. Разработка документов с табличными частями и программной логикой на встроенном языке .
8. Создание регистров (накопления, сведений) для учета движения средств или хранения дополнительной информации .

9. Создание отчетов с помощью системы компоновки данных (СКД) для анализа данных

7 семестр

Тематика контрольной работы

1. Разработка информационной системы предприятия по производству окон.
2. Разработка информационной системы управления транспортным предприятием
3. Разработка информационной системы службы такси и аренды автомобилей
4. Разработка информационной системы «Управление наружной рекламой»
5. Разработка информационной системы агентства по организации праздников
6. Разработка информационной системы регистратуры поликлиники
7. Разработка информационной системы оперативного управления учебным центром
8. Разработка информационной системы кадрового агентства
9. Разработка информационной системы управления предприятием автосервиса.
10. Разработка информационной системы салона фото-услуг

Критерии оценки:

Критерии	3б	2б	1б	0б
1 Владение базовыми знаниями в профессиональной области и в смежных областях				
2 Владение навыками решения исследовательских задач и технических проблем, нестандартных задач или задач повышенной сложности				
3 Владение навыками использования современных пакетов компьютерных программ и технологий				
4 Владение навыками оформления отчетных материалов				
5 Правильность ответов на заданные вопросы				
ИТОГО	15б			

Соответствие критерию: наиболее полно – 3 балла, почти полно – 2 балла; частично – 1 балл; не соответствует – 0 баллов.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся размещены в СЭДО Moodle: <https://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=16739>

Рейтинговый регламент по дисциплине:

5 семестр

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
1	Выполнение лаб. работы	15ЛР*3б=45б	15ЛР*5б=75б	знание теории; выполнение практического задания
2	Тестирование	6б	10б	Тестирование
3	Контрольная	9б	15б	в письменном виде, по вариантам
	Итого:	60б	100б	

6 семестр

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
1	Выполнение лаб. работы	15ЛР*36=456	15ЛР*56=756	знание теории; выполнение практического задания
2	Тестирование	66	106	Тестирование
3	Контрольная	96	156	в письменном виде, по вариантам
Итого:		606	1006	

7 семестр

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
1	Выполнение лаб. работы	11ЛР*3,56=33,56	11ЛР*56=556	знание теории; выполнение практического задания
2	Контрольная	11,56	156	в письменном виде, по вариантам
Итого:		456	706	

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Экзамен

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. Знает методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды	Высокий	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения нестандартных заданий с использованием инструментария современных ИТ. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности	отлично

	<p>программирования</p> <p>ПК-2.2. Умеет использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>программирования</p> <p>Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода</p> <p>Владеть: навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>		<p>практического применения в условиях своей профессиональной деятельности</p>	
	<p>ПК-3.1. Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС; принципы построения и виды</p>	<p>Знать: инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС; принципы построения и виды</p>	<p>Базовый</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые</p>	<p>хорошо</p>

	<p>архитектуры компьютерного программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных, программных интерфейсов и компьютерного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p> <p>ПК-3.2. Умеет выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению; применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; вырабатывать варианты реализации компьютерного программного обеспечения</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками моделирования бизнес-процессов заказчика ИС; проектирования структур данных, баз данных и программных интерфейсов;</p>	<p>архитектуры компьютерного программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных, программных интерфейсов и компьютерного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p> <p>Уметь: выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению; применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; вырабатывать варианты реализации компьютерного программного обеспечения</p> <p>Владеть: навыками моделирования бизнес-процессов заказчика ИС; проектирования структур данных, баз данных и программных интерфейсов;</p>		<p>были разобраны на практических занятиях с преподавателем. Обучаемый владеет терминологией, знаниями, умениями и навыками в применении информационных технологий в своей профессиональной деятельности.</p>	
--	--	--	--	---	--

	формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами	формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами			
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	<p>ПК-2.1. Знает методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования</p> <p>ПК-2.2. Умеет использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования</p>	<p>Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования</p> <p>Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода</p> <p>Владеть: навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки</p>	Минимальный	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению практических и теоретических заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем. Имеются ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучаемый не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.	удовлетворительно
			Не освоены	Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. Отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию инструментария ИТ для решения задач в профессиональной деятельности и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.	неудовлетворительно

	и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС			
--	--	--	--	--	--

Зачет

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
<p>ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение</p> <p>ПК-3 Способен моделировать прикладные бизнес-процессы и проектировать ИС по видам обеспечения</p>	<p>ПК-2.1. Знает методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования</p> <p>ПК-2.2. Умеет использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода</p>	<p>Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования</p> <p>Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода</p>	<i>Освоено</i>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения нестандартных заданий с использованием инструментария современного программного обеспечения. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности применения в условиях своей профессиональной деятельности</p>	<i>Зачтено</i>

	<p>ПК-2.3. Владеет навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>Владеть: навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС Знать: инструменты и методы</p>			
	<p>ПК-3.1. Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС; принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных, программных интерфейсов и компьютерного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p> <p>ПК-3.2. Умеет выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению; применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; выработать варианты реализации компьютерного программного обеспечения</p>	<p>моделирования бизнес-процессов в ИС; принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных, программных интерфейсов и компьютерного программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p> <p>Уметь: выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению; применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; выработать варианты реализации компьютерного программного обеспечения</p>	<p><i>Освоено</i></p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые были разобраны на практических занятиях с преподавателем. Обучаемый владеет терминологией, знаниями, умениями и навыками в применении программного обеспечения в своей профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Зачтено</i></p>

	ПК-3.3. Владеет навыками моделирования бизнес-процессов заказчика ИС; проектирования структур данных, баз данных и программных интерфейсов; формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами	Владеть: навыками моделирования бизнес-процессов заказчика ИС; проектирования структур данных, баз данных и программных интерфейсов; формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами			
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. Знает методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования ПК-2.2. Умеет использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода ПК-2.3. Владеет навыками формализации и алгоритмизации задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; основы программирования; структурные и объектно-ориентированные языки программирования; методологии разработки программного обеспечения; технологии программирования и особенности выбранной среды программирования Уметь: использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; писать программный код на выбранном языке программирования; применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода Владеть: навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между	<i>Освоено</i>	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению практических и теоретических заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем. Имеются ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучаемый не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи.	<i>Зачтено</i>
			Не освоены	Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. Отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию инструментария программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.	<i>Не зачтено</i>

	между исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	исполнителями; разработкой кода ИС и баз данных ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС			
--	---	---	--	--	--

6.2. Типовые контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации 5,6 семестры

В соответствии с п. 5.13 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.

7 семестр

Экзамен по дисциплине проводится в форме собеседования по экзаменационным билетам. Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Вопросы к экзамену:

1. 1С Предприятие. Основные понятия.
2. Режимы запуска программы
3. Виды объектов метаданных
4. Форма объекта метаданных
5. Конфигурация
6. Составные части конфигурации
7. Константа
8. Справочник
9. Виды справочников
10. Перечисление
11. Документ
12. Журналы документов
13. Журналы операций
14. Журналы проводок
15. План счетов
16. Субконто
17. Связь синтетических и аналитических счетов.
18. Ведение учета в автоматизированной информационной системе
19. Учет приобретения материалов
20. Расчеты с контрагентами за материалы и услуги
21. Списание готовой продукции
22. Приходный кассовый ордер
23. Входящее платежное поручение
24. Исходящее платежное поручение
25. Авансовый отчет

Типовое практическое задание

Задание со справочниками: создать 5 объектов конфигурации "Справочники" (товары (иерархический), контрагенты, ответственные лица, работники, секции товара, должности)

Критерии оценки:

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
ПК-2 ПК-3	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая	9-10 б.

	последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	7-8 б.
	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.	5-6 б.
	<p>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.</p> <p><i>или</i></p> <p>Ответ на вопрос полностью отсутствует</p> <p><i>или</i></p> <p>Отказ от ответа</p>	0 б.
ПК-2 ПК-3	Практическое задание выполнено верно, отсутствуют ошибки различных типов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	9-10 б.
	Практическое задание выполнено в полном объеме. Допущена незначительная ошибка.	7-8 б.
	Допущены несколько незначительных ошибок различных типов.	5-6 б.
	<p>Допущены значительные ошибки. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.</p> <p><i>или</i></p> <p>Выполнение практического задания полностью неверно, отсутствует</p>	0 б.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	5,6 сем – зачет , 7 сем - экзамен
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенции ПК-2, ПК-3

Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 3 и 4 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	летняя и зимняя экзаменационные сессии на 3 курсе, зимняя экзаменационная сессия на 4 курсе
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	В соответствии с п. 5.12 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена. Экзамен принимается в устной форме по билетам. Экзаменационный билет по дисциплине включает два теоретических вопроса и практическое задание. Время на подготовку – 1 астрономический час.
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п.6.1. РПД.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий студенту необходимо набрать не менее 60 баллов, чтобы получить зачет. В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать 45 баллов, чтобы быть допущенным к экзамену.

7. Перечень электронных и печатных учебных изданий

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Печатные издания: наличие в НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
Основная литература			
1.	Библиографическое описание Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20211-3.		URL: https://urait.ru/bcode/557802
2.	Скороход, С. В. Программирование на платформе 1С:Предприятие 8.3 : учебное пособие : [16+] / С. В. Скороход ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 136 с.		URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577921
Дополнительная литература			
1.	Филимонова, Е. В. Разработка и реализация конфигураций в системе 1С:Предприятие : учебник : [16+] / Е. В. Филимонова. – Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 208 с.		URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602813

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

1. Университетская библиотека ONLINE:
 - ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub
 - ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Лабораторные занятия	Компьютерные классы	интерактивная доска, компьютеры 10 шт, мультимедийный проектор
2.	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 402	Компьютер, доступ к интернет

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине³

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СЭДО Moodle.

10.2. Перечень программного обеспечения

Свободно распространяемое ПО: [Open Office, Программный продукт 1С:Предприятие 8.3 \(http://online.1c.ru/catalog/free/18610119/\)](http://online.1c.ru/catalog/free/18610119/)

10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.

³В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов с использованием электронного офиса или оболочки) и т.п.

