

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
КАЗАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
(ФГБОУ ВО "КНИТУ" КТК)



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Р.А. Газизов

« 01 » апреля 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОП.13 Программирование в 1 С
(наименование предмета/дисциплины)

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

(шифр, специальность/профессия)

Программист

(квалификация выпускника)

2 года 10 месяцев

(нормативный срок обучения)

Казань, 2026

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138, и основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Составитель (ли): _____

ФОС учебной дисциплины рассмотрен и утвержден на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением КТК ФГБОУ ВО "КНИТУ", Протокол № 7 от «27» марта 2026 г.

Председатель ПЦК/З.Н. Гатятуллина

(ФИО)

Содержание

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Общие положения

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1 Перечень профессиональных и общих компетенций и показатели результата

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Формы и методы оценивания

3.2 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине ОП.13

Программирование в 1 С

3.3 Практические работы по дисциплине

3.4 Экзаменационные вопросы по дисциплине

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Общие положения

В результате освоения дисциплины ОП.13 «Программирование в 1С» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» умениями, знаниями и общими, а также профессиональными компетенциями, формируемыми при изучении дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- разрабатывать и дорабатывать прикладные решения на платформе «1С:Предприятие»;
- создавать объекты конфигурации: справочники, документы, отчеты, регистры и формы;
- писать программный код на встроенном языке 1С, использовать процедуры, функции и модули;
- выполнять запросы к данным, работать с таблицами значений, списками значений и текстовыми объектами;
- организовывать импорт и экспорт данных, применять средства обмена и обращения к файловой системе;
- создавать печатные формы, использовать конструкторы, тестировать и отлаживать разработанные решения.

знать:

- концепцию системы «1С:Предприятие 8.3», назначение конфигуратора и компонентную структуру платформы;
- синтаксис встроенного языка 1С, виды модулей, процедуры, функции и основы разработки программных модулей;
- назначение и особенности работы со справочниками, документами, отчетами, регистрами и формами;
- принципы построения запросов, работы с таблицами значений, списками значений и текстовыми данными;
- способы импорта и экспорта данных, работу с DBF-файлами, OLE Automation и файловой системой;
- основы создания печатных форм, применения конструкторов, тестирования и сопровождения прикладных решений.

Общие и профессиональные компетенции (ОК и ПК) обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2 - Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 1.5 - Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

ПК 2.2 - Разрабатывать модули программного обеспечения.

ПК 2.3 - Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.

ПК 2.4 - Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.

ПК 3.1 - Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Форма аттестации по дисциплине - экзамен.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1 В результате аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка умений, знаний и динамики формирования общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1. Перечень профессиональных и общих компетенций и показатели результата

Результаты обучения: умения, знания и компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь: - разрабатывать прикладные решения на платформе 1С:Предприятие; - создавать объекты конфигурации, формы и печатные формы; - использовать встроенный язык 1С, процедуры, функции, модули; - выполнять запросы и работать с регистрами, таблицами и списками значений; - осуществлять импорт и экспорт данных, применять OLE Automation; - тестировать и отлаживать прикладные решения.	Демонстрирует умение проектировать и реализовывать объекты конфигурации, разрабатывать код на встроенном языке 1С, выполнять обработку и обмен данными, создавать формы и печатные документы, а также проводить тестирование и отладку разработанного решения.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, контрольная работа, оценка практических работ, решение ситуационных задач. Промежуточная аттестация: экзамен.
Знать: - концепцию системы 1С:Предприятие 8.3 и назначение конфигуратора; - синтаксис встроенного языка 1С, модули, процедуры и функции; - назначение справочников, документов, отчетов, регистров и форм; - основы запросов, работы с таблицами значений, списками и текстом; - способы импорта и экспорта данных, работу с DBF и файловой системой; - средства создания печатных форм, конструкторов, основы тестирования и сопровождения.	Демонстрирует знание возможностей платформы 1С:Предприятие, структуры конфигурации, приемов программирования, организации хранения и обработки данных, механизмов обмена и документирования, а также методов тестирования и сопровождения прикладных решений.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, оценка практических работ. Промежуточная аттестация: экзамен.

Результаты обучения: умения, знания и компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
ОК 01	Обоснованно выбирает способы решения профессиональных задач, использует информационные источники, цифровые средства и современное программное обеспечение при разработке прикладных решений на платформе 1С.	Практические работы, тестирование, опрос, экзамен.
ОК 02	Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, подбирает программные средства и цифровые ресурсы для выполнения задач.	Практические работы, тестирование, опрос, экзамен.
ОК 04	Эффективно взаимодействует в команде, грамотно оформляет документацию, использует профессиональную терминологию и читает техническую документацию, необходимую для работы в среде 1С.	Защита практических работ, оценка оформления результатов, опрос, экзамен.
ОК 05	Грамотно оформляет документы, пояснительные материалы и презентации по профессиональной тематике.	Практические работы, тестирование, опрос, экзамен.
ОК 09	Использует профессиональную документацию, справочные материалы и интерфейсы программ на	Защита практических работ, оценка оформления результатов, опрос, экзамен.
ПК 1.2,	Разрабатывает объекты хранения данных, соблюдает требования безопасности и корректно организует обработку, сохранность и защиту данных в прикладном решении.	Практические задания, контрольная работа, экзамен.
ПК 1.5	Учитывает требования защиты информации и безопасной работы с графическими и информационными ресурсами.	Защита практических работ, оценка оформления результатов, опрос, экзамен.
ПК 2.2	Разрабатывает программные модули, выполняет интеграцию компонентов, проводит тестирование и отладку, анализирует исходные данные и оформляет проектные решения.	Практические задания, решение ситуационных задач, защита работ, экзамен.
ПК 2.3	Понимает принципы интеграции графических и информационных	Практические работы, тестирование, опрос,

Результаты обучения: умения, знания и компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
	компонентов в единый программный или web-продукт.	экзамен.
ПК 2.4	Осуществляет документирование модулей, макетов и результатов работы, оформляет техническое описание и журнал изменений.	Практические работы, тестирование, опрос, экзамен.
ПК 3.1	Собирает и анализирует исходные данные для подготовки графического или web-проекта, выявляет требования заказчика.	Защита практических работ, оценка оформления результатов, опрос, экзамен.

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Формы и методы оценивания

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З
Введение	Опрос, оценка теоретического материала.	ОК01, ОК02, ОК09, У1, З1	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК09, У1, З1	Экзамен	ОК01, ОК02, ОК4, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК1.5, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1.
Тема 1.1	Оценка теоретического материала, выполнение практической работы по созданию учебной базы.	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У2, З2	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У2, З2		
Тема 1.2	Опрос, практическая работа по созданию базы для отдела кадров.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У3, З3	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У3, З3		
Тема 1.3	Практические работы по разработке справочников, документов и отчетов.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У4, З4	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У4, З4		
Тема 1.4	Опрос, выполнение запроса к регистру, практическая работа.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3,	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3,		

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК, У, З
		ПК3.1, У5, 35		ПК3.1, У5, 35	Экзамен	ОК01,
Тема 1.5	Практическая работа по таблицам значений и спискам значений.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У6, 36	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У6, 36		
Тема 1.6	Контроль выполнения операций импорта/экспорта данных, практические задания.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У7, 37	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У7, 37		
Тема 1.7	Практическая работа по созданию форм, опрос.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У8, 38	Учет результатов текущего контроля	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У8, 38		
Тема 1.8	Практическая работа по созданию печатной формы с помощью конструктора.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У9, 39	Экзамен	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, У9, 39		

3.2 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине ОП.13 Программирование в 1С

Введение

IT-решения для бизнеса на платформе 1С:Предприятие 8.3

Тема 1.1. Программная платформа системы 1С:Предприятия. Синтаксис языка 1С.

Концепция системы 1С: Предприятия. Конфигуратор. Компонентная структура.

Объекты, атрибуты, методы. Встроенный язык. Модули, процедуры, функции. Глобальный модуль.

Тема 1.2. Постановка задачи. Конфигуратор. Простейший кадровый учет.

Функционирование системы. Краткое описание понятий (объектов). Технологические средства конфигурирования и администрирования системы 1С: Предприятия. Постановка задачи. Разработка структуры конфигурации. Окно Конфигуратора. Дерево конфигурации. Редактор форм. Кнопки панели редактора форм. Кнопки редактора программных модулей. Конструкция языка 1С. Программные модули. Шаблоны. Редактор печатных форм. Кнопки панели печатных форм. Администрирование базы. Загрузка измененной конфигурации.

Тема 1.3. Справочники. Документы. Отчеты.

Назначение и атрибуты справочников. Экранные формы справочников. Основы программирования. Подбор из справочника. Чтение структуры справочников. Назначение документов. Состав документа. Проведение документов. Атрибуты документов (реквизиты). Журналы документов. Основы программирования. Ссылка на документ. Создание, сохранение и проведение документа. Поиск документа. Удаление документа. Перебор документа. Табличная часть документа. Назначение отчетов. Состав отчета. Секции. Поведение сформированного отчета.

Тема 1.4. Регистры. Запросы.

Назначение регистров. Виды регистров. Основы программирования. Запрос к регистру. Общая схема выполнения запроса. Группировка и сортировка. Двойная группировка. Функции в запросе. Условие отбора.

Тема 1.5. Таблица значений. Список значений. Текст.

Создание таблицы значений. Добавление строк в таблицу значений. Сортировка таблицы значений. Поиск в таблице значений. Создание объекта Список Значений. Добавление значений в список. Перебор списка значений. Сортировка списка значений. Поиск значений в списке. Удаление значений из списка. Список значений как элемент диалога. Выгрузка и загрузка списка значений. Методы описания текста. Примеры.

Тема 1.6. Экспорт-импорт данных XBASE (файл DBF). Файловая система.

Перенос данных с использованием текстовых файлов. Чтение файла DBF. Запись в файл DBF. Работа со структурой файла DBF. Работа с удаленными записями Обмен данными с помощью OLE Automation. Обращение к файловой системе. Методы, используемые объектом.

Тема 1.7. Формы. Системные процедуры и функции. Предопределенные процедуры.

Открытие формы. Элементы диалога на форме. Слои и закладки на форме. Подбор Применяемые системные функции. Примеры.

Тема 1.8. Конструкторы.

Назначение конструкторов. Виды конструкторов. Компонента Расчет Зарплаты

3.3 Практические работы по дисциплине

Практическая работа №1	Примеры постановок технических заданий. Создание собственной учебной базы данных. Режимы запуска программы. Создание объектов конфигурации. Проверка работы вновь созданного документа.
Практическая работа №2	Пример создания базы данных для отдела кадров. Постановка задачи. Объект конфигурации. Справочники «Работодатели», «Соискатели», «Резюме», «Вакансии». Обработка «Чистка базы».
Практическая работа №3	Система доходов и расходов семейного бюджета. Постановка задачи. Объекты конфигурации. Справочники «Участники», «Кошельки», «Статьи расходов», «Статьи доходов».
Практическая работа №4	Документы «Ввод начальных остатков», «Доход», «Расход», «Перевод». Отчеты «Остатки», «Доходы и расходы».
Практическая работа №5	Система учета для библиотеки. Постановка задачи. Описание объектов конфигурации. Выполнение запроса.
Практическая работа №6	Формирование таблицы значений для конфигурации «Магазин».
Практическая работа №7	Выполнение работы по переносу данных с использованием текстовых файлов. Чтение файла DBF. Запись в файл DBF. Работа со структурой файла DBF.
Практическая работа №8	Работа с удаленными записями. Работа с индексами. Обмен данными с помощью OLE Automation.
Практическая работа №9	Работа по созданию форм.
Практическая работа №10	Создание печатной формы с помощью конструктора и программным образом.

3.4 Экзаменационные вопросы по дисциплине

1. IT-решения для бизнеса на платформе 1С:Предприятие 8.3.
2. Концепция системы 1С:Предприятие. Конфигуратор. Компонентная структура.
3. Объекты, атрибуты и методы в системе 1С.
4. Встроенный язык 1С. Модули, процедуры, функции. Глобальный модуль.
5. Постановка задачи и разработка структуры конфигурации.
6. Дерево конфигурации и окно конфигуратора.
7. Редактор форм и редактор программных модулей.
8. Справочники: назначение, атрибуты и экранные формы.
9. Документы: состав, реквизиты, проведение, табличная часть.
10. Журналы документов. Поиск, удаление и перебор документов.
11. Отчеты: назначение, состав и поведение сформированного отчета.
12. Регистры: назначение, виды и использование.
13. Запросы в 1С: общая схема выполнения, группировка, сортировка, условие отбора.

14. Таблица значений: создание, добавление строк, сортировка и поиск.
15. Список значений: создание, перебор, сортировка, поиск и удаление.
16. Работа с текстом во встроенном языке 1С.
17. Перенос данных с использованием текстовых файлов.
18. Чтение и запись файлов DBF. Работа со структурой файла.
19. Обмен данными с помощью OLE Automation.
20. Обращение к файловой системе и основные методы объекта.
21. Формы в 1С: открытие формы, элементы диалога, слои и закладки.
22. Системные процедуры и функции. Примеры использования.
23. Назначение и виды конструкторов в 1С.
24. Создание печатной формы с помощью конструктора.
25. Тестирование, отладка и сопровождение прикладных решений на платформе

1С:Предприятие.