

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
О.Н. Выборнова
«05» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего кафедрой
информационной безопасности
В.А. Черкасова
«05» мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)
«Основы программирования в 1С:Предприятие»**

Составитель(-и)	Черкасова В.А., доцент, к.ф.-м.н., доцент кафедры информационной безопасности;
Согласовано с работодателям	Лазарев Н.В., инженер второй категории группы контроля безопасности объектов критической информационной инфраструктуры отдела информационной безопасности управления корпоративной защиты ООО «Газпром добыча Астрахань»
Направление подготовки	10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Направленность (профиль) ОПОП	«Организация и технологии защиты информации (в сфере информационных и коммуникационных технологий)»
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная, очно-заочная
Год приема (курс)	2025
Курс	2 (по очной форме) 2 (по очно-заочной форме)
Семестры	4 (по очной форме) 4 (по очно-заочной форме)

Астрахань, 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)

1.1. Целью освоения дисциплины «Основы программирования в 1С:Предприятие» является формирование у студентов базовых знаний и навыков работы с платформой 1С:Предприятие, включая создание и настройку объектов конфигурации, разработку интерфейсов, работу с данными и документооборотом, а также освоение принципов программирования в среде 1С для автоматизации бизнес-процессов.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- ознакомить с архитектурой и возможностями платформы 1С:Предприятие, создавать и настраивать основные объекты метаданных.
- познакомить с функциональными опциями для настройки интерфейса и функциональности приложения.
- развить умение применять полученные знания для решения практических задач в сфере автоматизации учета и управления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.Д.09.03 «Основы программирования в 1С:Предприятие» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений **элективные дисциплины (модули)**, учебного плана подготовки бакалавров приема 2025 года, изучается в четвертом семестре второго курса, обучение длится один семестр.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:

- Информатика.
- Основы программирования.

Знания: основные понятия информатики, знание языков программирования;

Умения: использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера, создавать приложения под ОС Windows.

Навыки: поиска информации в глобальной информационной сети Интернет и работы с офисными приложениями (текстовыми процессорами, электронными таблицами, средствами подготовки презентационных материалов, СУБД и т.п.); установки и настройки приложений ОС Windows.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

- Базы данных.
- Проектирование и эксплуатация защищённых информационных систем.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) профессиональных (ПК):

ПК-3. Способен разрабатывать программное обеспечение, включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-3	ПК-3. Способен разрабатывать программное обеспечение, включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО	ПК-3.1. Знать: современные информационные технологии разработки, отладки, проверки работоспособности, модификации программного обеспечения	ПК-3.2. Уметь: осуществлять выбор информационных технологий для решения задач по разработке, отладке, проверке работоспособности, модификации программного обеспечения	ПК-3.3. Владеть: навыками разработки, отладки, проверки работоспособности, модификации программного обеспечения с использованием современных информационных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной, очно-заочной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2	2
Объем дисциплины в академических часах	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):		
- занятия лекционного типа, в том числе:		
- практическая подготовка (если предусмотрена)		
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	36	36
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0	0
- консультация (предэкзаменационная)	0	0
- промежуточная аттестация по дисциплине		
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	36	36
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	зачет – 4 семестр	зачет – 4 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточно й аттестации
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники					4			4	8	Лабораторна я работа №1. Устный отчет
Раздел 2. Константы					4			4	8	Лабораторна я работа №2. Устный отчет
Раздел 3. Справочники					4			4	8	Лабораторна я работа №3. Устный отчет
Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)					4			4	8	Лабораторна я работа №4. Устный отчет
Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица					4			4	8	Лабораторна я работа №5. Устный отчет
Раздел 6. Обработчик события					4			4	8	Лабораторна я работа №6. Устный отчет
Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.					6			6	12	Лабораторны е работы №7- 8. Устный отчет
Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.					6			6	12	Лабораторны е работы №9- 10. Устный отчет
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										Зачет
ИТОГО за семестр:					36			36	72	72

для очно-заочной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточно й аттестации
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой					4			4	8	Лабораторна я работа №1. Устный

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточно й аттестации
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
1С:Предприятие. Справочники										отчет
Раздел 2. Константы					4			4	8	Лабораторна я работа №2. Устный отчет
Раздел 3. Справочники					4			4	8	Лабораторна я работа №3. Устный отчет
Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)					4			4	8	Лабораторна я работа №4. Устный отчет
Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица					4			4	8	Лабораторна я работа №5. Устный отчет
Раздел 6. Обработчик события					4			4	8	Лабораторна я работа №6. Устный отчет
Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.					6			6	12	Лабораторны е работы №7- 8. Устный отчет
Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.					6			6	12	Лабораторны е работы №9- 10. Устный отчет
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										Зачет
ИТОГО за семестр:					36			36	72	72

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; КПА – контроль промежуточной аттестации; КС – консультации; СР – самостоятельная работа

Таблица 3. Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол- во часов	Код компетенции	Общее количество компетенций
		ПК-3	
Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники	8	+	1
Раздел 2. Константы	8	+	1
Раздел 3. Справочники	8	+	1

Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)	8	+	1
Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица	8	+	1
Раздел 6. Обработчик события	8	+	1
Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.	12	+	1
Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.	12	+	1
ИТОГО	72		

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники
Платформа 1С:Предприятие. Установка учебной версии. Создание информационной базы. Режимы конфигурации и пользовательский режим 1С:Предприятие.

Раздел 2. Константы

Объект «Константа». Добавление констант. Типы констант. Свойства констант. Обновление конфигурации базы данных.

Раздел 3. Справочники

Общее описание и назначение справочников. Добавление справочников в базу данных. Редактирование справочников. Поиск по справочникам в пользовательском режиме. Иерархия справочника. Создание группы. Предопределенные элементы. Реквизиты справочника. Табличная часть. Подчинение справочников.

Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)

Объект «Форма». Типы форм. Формы списка. Формы элемента. Свойства формы. Перечисление. Элементы управления формы. Поле. Поле ввода. Поле флажка. Поле переключателя.

Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица

Объект «Команда». Использование конструктора. Группы. Обычная группа. Командная панель. Группа страниц. Таблица.

Раздел 6. Обработчик события

Встроенный язык программирования. Обработчик события. Процедуры.

Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.

Объект «Документ». Добавление документа в базу данных. Редактирование документов в базе данных. Реквизиты шапки. Виды форм документов. Редактирование элемента условного оформления. Табличная часть документа. Реквизиты табличной части

Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.

Печать документа. Макет документа. Конструктор печати. Функциональные опции для пользователя.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Лабораторные занятия

Лабораторное занятие — целенаправленная форма организации педагогического процесса, направленна на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи.

Правильно организованные лабораторные занятия ориентированы на решение следующих задач:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных в процесс самостоятельной работы теоретических знаний по дисциплине (предмету),
- формирование практических умений и навыков необходимых в будущей профессиональной деятельности, реализация единства интеллектуальной и практической деятельности,
- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Состав заданий для лабораторных занятий должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством учащихся.

Лабораторные занятия должны быть так организованы, чтобы студенты ощущали нарастание сложности выполнения заданий, испытывали бы положительные эмоции от переживания собственного успеха в обучении и овладении навыками правильных и точных решений.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа — это вид учебной деятельности, которую студент совершает в установленное время и в установленном объеме индивидуально или в группе, без непосредственной помощи преподавателя (но при его контроле), руководствуясь сформулированными ранее представлениями о порядке и правильности выполнения действий.

В учебном процессе образовательного учреждения выделяются два вида самостоятельной работы:

- 1) аудиторная — выполняется на учебных занятиях, под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию (выполнение самостоятельных работ; выполнение контрольных и лабораторных работ; решение задач),
- 2) внеаудиторная — выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия (подготовка к аудиторным занятиям; изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку; выполнение домашних заданий различного характера; выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы; подготовка к контрольной работе). Внеаудиторные самостоятельные работы представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует студентов и устанавливает сроки выполнения задания.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо воспользоваться учебно-методической литературой (основной) из п.8.

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо воспользоваться учебно-методической литературой (дополнительной) из п.8.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Лабораторные занятия

Лабораторное занятие — наиболее активный вид учебных занятий в вузе. Он предполагает самостоятельную работу над учебными пособиями, основной литературой, открытыми источниками информации.

К каждому лабораторному занятию нужно готовиться. Подготовку следует начинать с повторения теории (по учебному пособию). После этого нужно решать задачи из предложенного домашнего задания.

Самостоятельная работа

Самостоятельность в учебной работе способствует развитию заинтересованности студента в изучаемом материале, вырабатывает у него умение и потребность самостоятельно получать знания, что весьма важно для специалиста с высшим образованием.

Самостоятельная работа студентов представлена в следующих формах:

- работа с учебной литературой и конспектом лекций с целью подготовки к лабораторным занятиям, составление конспектов тем, выносимых на самостоятельную проработку,
- систематическое выполнение домашних работ.

Во время самостоятельной работы необходимо воспользоваться учебно-методической литературой из п.8 (основной), (дополнительной), Интернет-ресурсами.

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся
для очной формы обучения**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 2. Константы	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 3. Справочники	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 6. Обработчик события	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.	12	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой

Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.	12	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
---	----	---

для очно-заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 2. Константы	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 3. Справочники	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 6. Обработчик события	4	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.	12	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой
Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.	12	изучение дополнительной литературы работа над лабораторной работой

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно

Лабораторные работы

1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники
2. Константы
3. Справочники
4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)
5. Форма. Команда. Группа. Таблица

6. Обработчик события
7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа.
8. Реквизиты табличной части.
9. Печать документа. Конструктор печати.
10. Функциональные опции.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине могут использоваться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.1. Образовательные технологии

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, форума, чата, выполнения виртуальных практических и/или лабораторных работ и др.

Максимальный объем занятий обучающегося с применением электронных образовательных технологий не должен превышать 25%.

Таблица 5. Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной работы
Раздел 2. Константы	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной работы
Раздел 3. Справочники	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной работы
Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной работы
Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной и контрольной работы
Раздел 6. Обработчик события	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной работы
Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной работы
Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	выполнение лабораторной работы

6.2. Информационные технологии

Название информационной технологии	Темы, разделы дисциплины	Краткое описание применяемой технологии
Использование возможностей Интернета в учебном процессе	1 - 10	Проведение рейтингового контроля знаний учащихся (в системах дистанционного обучения)
Использование возможностей электронной почты преподавателя	1 - 10	Подготовка к защите отчетов по лабораторным работам
Использование средств представления учебной информации	1 - 10	Использование мультимедийной презентации

При реализации различных видов учебной и внеучебной работы используются следующие информационные технологии:

- - использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.));
- - использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источников информации;
- - использование возможностей электронной почты преподавателя;
- - использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- - использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- - использование виртуальной обучающей среды (или системы управления обучением LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
1С:Предприятие	СУБД, Среда разработки (учебная версия)
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Офисная программа

7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1) Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем»: <https://library.asu.edu.ru>.
- 2) Информационная система <https://its.1c.ru/>
- 3) Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>.
- 4) Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС»: <http://dlib.eastview.com/>
- 5) Электронно-библиотечная система eLibrary. <http://elibrary.ru>
- 6) Справочная правовая система КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru>
- 7) Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ»: <http://garant-astrakhan.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемые раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники	ПК-3	Лабораторная работа.
Раздел 2. Константы	ПК-3	Лабораторная работа.
Раздел 3. Справочники	ПК-3	Лабораторная работа.
Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)	ПК-3	Лабораторная работа.
Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица	ПК-3	Лабораторная работа.
Раздел 6. Обработчик события	ПК-3	Лабораторная работа.
Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.	ПК-3	Лабораторная работа.

Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.	ПК-3	Лабораторная работа.
---	------	----------------------

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

При решении комплексной ситуационной задачи можно использовать следующие критерии оценки:

Таблица 7. Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8. Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

**Раздел 1. Введение. Знакомство с платформой 1С:Предприятие. Справочники
Лабораторная работа.**

Задача

Необходимо автоматизировать торговую организацию.

Создать информационную базу в 1С:Предприятие.

Устный отчет по вопросам.

Создание ИС.

1. Что такое конфигурируемость системы «1С:Предприятие»?
2. Из каких основных частей состоит система?
3. Что такое платформа, и что такое конфигурация?
4. Для чего используются разные режимы запуска системы «1С:Предприятие»?
5. Что такое дерево объектов конфигурации?
6. Что такое объекты конфигурации?
7. Что создает система на основе объектов конфигурации?
8. Какими способами можно добавить новый объект конфигурации?
9. Зачем нужна палитра свойств?
10. Как запустить «1С:Предприятие» в режиме отладки?

Раздел 2. Константы

Лабораторная работа.

Задача

Добавить константы (например, "Название организации", "Основная валюта") и настроить их свойства.

Устный отчет по вопросам.

1. Для чего предназначены константы в 1С?
2. Какие типы данных могут храниться в константах?
3. Как добавить новую константу в конфигуратор?
4. Чем отличается константа от переменной в 1С?
5. Как обновить конфигурацию базы данных после изменения констант?

Раздел 3. Справочники

Лабораторная работа.

Задача

Создать справочники "Номенклатура", "Контрагенты" с иерархией и подчинением.

Устный отчет по вопросам.

Справочники.

1. Для чего предназначен объект конфигурации «Справочник»?
2. Каковы характерные особенности справочника?
3. Для чего используются реквизиты и табличные части справочника?
4. Зачем нужны иерархические справочники, и что такое родитель?
5. Зачем нужны подчиненные справочники, и что такое владелец?
6. Какие основные формы существуют у справочника?
7. Что такое предопределенные элементы?

8. Чем с точки зрения конфигурации отличаются обычные элементы справочника от predetermined элементов?
9. Как пользователь может отличить обычные элементы справочника от predetermined элементов?
10. Как создать объект конфигурации «Справочник» и описать его структуру?
11. Как задать синоним стандартного реквизита?
12. Как добавить новые элементы в справочник?
13. Как создать группу справочника?
14. Как переместить элементы из одной группы справочника в другую?
15. Зачем нужна основная конфигурация и конфигурация базы данных?
16. Как изменить конфигурацию базы данных?
17. Как связаны объекты конфигурации и объекты базы данных?
18. Что такое подчиненные объекты конфигурации?
19. Зачем нужна проверка заполнения у реквизитов справочника?
20. Что такое быстрый выбор, и когда его использовать?
21. Как отобразить справочник и определить его представление в различных разделах интерфейса приложения?
22. Как отобразить команды создания нового элемента справочника в интерфейсе подсистем?
23. Как редактировать командный интерфейс подсистем?
24. Какие стандартные панели используются в интерфейсе приложения, и как выполнить настройку расположения этих панелей в конфигураторе и в режиме «1С: Предприятие»?

Раздел 4. Форма. Форма списка, форма элемента. Элементы управления формы (Поле, Поле ввода, Поле флажка, Поле переключателя)

Лабораторная работа.

Задача: Настроить формы списка и элемента для справочника "Номенклатура", добавить поля ввода, флажки, переключатели.

Устный отчет по вопросам.

1. Какие типы форм существуют в 1С?
2. Чем отличается форма списка от формы элемента?
3. Какие элементы управления можно добавить на форму?
4. Как настроить свойства поля ввода?
5. Для чего используется поле флажка и поле переключателя?

Раздел 5. Форма. Команда. Группа. Таблица

Лабораторная работа.

Задача

Добавить командные кнопки в форму, сгруппировать элементы, настроить табличное представление данных.

Устный отчет по вопросам.

1. Что такое объект «Команда» и как его использовать?

2. Как добавить кнопку на форму с помощью конструктора?
3. Какие виды групп можно создать на форме?
4. Чем отличается обычная группа от командной панели?
5. Как настроить табличное отображение данных?

Раздел 6. Обработчик события

Лабораторная работа.

Задача

Написать обработчик события (например, при открытии формы выводить сообщение).

Устный отчет по вопросам.

1. Что такое обработчик события?
2. Как создать процедуру в модуле формы?
3. Какие события можно обрабатывать в 1С?
4. Как отменить действие по умолчанию (например, закрытие формы)?
5. Где можно посмотреть список доступных событий объекта?

Раздел 7. Документ. Реквизиты шапки. Формы документа. Реквизиты табличной части.

Лабораторная работа.

Задача

Создать документ "Заказ покупателя" с реквизитами шапки и табличной частью.

Устный отчет по вопросам.

1. Для чего предназначен объект конфигурации «Документ»?
2. Какими характерными особенностями обладает документ?
3. Для чего предназначены реквизиты и табличные части документа?
4. Какие существуют основные формы документа?
5. Что такое проведение документа?
6. Как создать объект конфигурации «Документ» и описать его основную структуру?
7. Как создать новый документ и заполнить его данными?
8. Как создать собственную форму документа?
9. Что такое конструктор форм?
10. Что такое редактор форм?
11. Что такое элементы формы?
12. Что такое события, и с чем они связаны?
13. Что такое обработчик события, и как его создать?
14. Что такое модуль, и для чего он нужен?
15. Зачем нужны общие модули?
16. Что такое типобразующие объекты?

Раздел 8. Печать документа. Конструктор печати. Функциональные опции.

Лабораторная работа.

Задача

Настроить печатную форму для документа "Заказ покупателя" с помощью конструктора печати.

Устный отчет по вопросам.

1. Как создать макет для печати документа?
2. Что такое конструктор печати и как им пользоваться?
3. Какие элементы можно добавить в печатную форму?
4. Для чего нужны функциональные опции?
5. Как включить/отключить функциональные опции для пользователей?

Итоговое задание.

Разработать небольшую конфигурацию (например, учет товаров на складе) с использованием справочников, документов, печатных форм.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Код и наименование проверяемой компетенции ПК-3. Способен разрабатывать программное обеспечение, включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО.				
1.	Задание закрытого типа	<i>Выберите один правильный ответ из предложенных:</i> Какой объект используется для хранения постоянных значений в 1С? а) Справочник б) Константа с) Документ д) Перечисление	b	1
2.		Как называется режим, в котором можно редактировать структуру базы данных? а) Пользовательский режим б) Режим конфигуратора с) Режим отладки д) Режим предприятия	b	1
3.		Какой элемент управления формы используется для выбора значения "Да/Нет"? а) Поле ввода б) Поле флажка с) Поле переключателя д) Таблица	b	1
4.		Какой объект позволяет хранить данные в виде таблицы внутри справочника или документа?	b	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		a) Реквизит b) Табличная часть c) Форма списка d) Команда		
5.		Как называется объект, который позволяет выводить документ на печать? a) Макет документа b) Форма элемента c) Конструктор команд d) Обработчик события	а	1
6.	Задание открытого типа	<i>Ответьте на поставленный вопрос:</i>		
		Что такое "иерархия справочника" и как её создать?	Иерархия справочника — это структура, в которой элементы могут быть сгруппированы в папки (группы). Для создания нужно в свойствах справочника включить иерархию, а затем в форме списка добавлять группы и подчинённые элементы.	5
7.		Какие типы форм существуют в 1С?	Форма списка, форма элемента, форма выбора, форма группы.	2
8.		Что такое "предопределённые элементы справочника" и зачем они нужны?	Это элементы, созданные заранее в конфигураторе, которые нельзя удалить в пользовательском режиме. Они используются для системных или часто используемых данных (например, "Основная организация").	5
9.		Как добавить реквизит в табличную часть документа?	В конфигураторе открыть документ, перейти в "Табличные части", выбрать нужную табличную часть и добавить реквизит, указав его	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			тип и название	
10.		Что делает обработчик события в 1С? Приведите пример.	Обработчик события — это процедура, которая выполняется при наступлении определённого действия (например, открытие формы или изменение значения). Пример: Процедура ПриОткрытии(Отказ) Сообщить("Форма открыта!"); КонецПроцедуры	5

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Методические рекомендации по выполнению практических работ, проведению экзамена

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Выполнение лабораторной работы</i>	10/4	40	По расписанию
2.	<i>Устный отчет</i>	10/1	10	
Всего			40	-
Блок бонусов				
3.	<i>Посещение занятий без пропусков</i>		3	
4.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>		3	
5.	<i>Активность студента на занятии</i>		4	
Всего			10	-
Дополнительный блок				
6.	<i>Итоговое тестирование</i>		50	
Всего			50	-

ИТОГО	100	-
--------------	------------	----------

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	- 1
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	- 1
<i>Неготовность к занятию</i>	- 2
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	- 2
<i>Нарушение сроков предоставления работ</i>	-1

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
90–100	5 (отлично)
85–89	4 (хорошо)
75–84	
70–74	
65–69	3 (удовлетворительно)
60–64	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература:

1. В.В. Рыбалка Hello, 1С! Пример быстрой разработки приложений на платформе 1С:Предприятие 8.3. Версия 3" (ISBN 978-5-9677-2074-1, М.: ООО "1С-Паблишинг", 2014)
2. М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева «1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Издание 3» (ISBN 978-5-9677-3268-3, М.: ООО "1С-Паблишинг", 2023)
3. Максим Радченко «1С:Программирование для начинающих. Детям и родителям, менеджерам и руководителям. Разработка в системе "1С:Предприятие 8.3", 2-е стереотипное издание» (ISBN 978-5-9677-3172-3, М.: ООО «1С-Паблишинг», 2022)

8.2. Дополнительная литература:

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. **Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента».** Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru.

2. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения лекционных занятий необходима мультимедийная аудитория, оснащенная компьютерной презентационной техникой.

Для проведения публичной защиты проектов, необходима мультимедийная аудитория с проектором.

Для проведения лабораторных занятий необходима компьютерная аудитория, в которой организован доступ к сети Интернет и установлено программное обеспечение, указанное в п.6.3.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой

гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).