

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 07.06.2024 13:45:06
Уникальный программный ключ:
2ee6ded937fc2877009a3b03e0f0a7f33d8083d5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНПО «КУБАНСКИЙ ИПО»)**

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.14 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С

по специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Краснодар, 2024

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по КОД и МР

_____/ Т.В. Першакова
31.05.2024г.**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНПОО «Кубанский ИПО»

_____/ О.Л. Шутов
Приказ №65-О от 31.05.2024 г.**ОДОБРЕНО**Педагогическим советом
Протокол №6 от 31.05.2024 г.**РАССМОТРЕНО**на заседании УМО «Информационные
системы и программирование»
Протокол №5 от 15.05.2024 г.
Председатель _____/С.А. Пясецкий

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Программирование в 1С предназначена для реализации основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (в ред. Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747, от 01.09.2022 N 796), зарегистрировано Министерством Юстиции России 26 декабря 2016 г. № 44936), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, с учетом примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, профессионального стандарта «06.001 Программист» Утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля.2022 № 424н (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 года, регистрационный N 69720), профессионального стандарта 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» Утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 октября.2022 № 609н (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 31 октября 2022 года, регистрационный N 70769), профессионального стандарта 06.028 «Системный программист» Утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года N 678н (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 года, регистрационный N 60258).

Организация-разработчик: АНПОО «Кубанский ИПО»

Разработчик:

Пясецкий С.А., преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .	18

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.14 Программирование в 1С является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и профессиональных стандартов «Программист», «Технический писатель» и «Системный программист».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием;

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием;

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК11.1 ПК11.2	- использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для разветвления программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы	- алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; - методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - методы и приемы отладки программного кода; - методы и приемы формализации задач; - методы и средства миграции и преобразования данных; - методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения; - методы организации файловых систем; - основные структуры данных; - синтаксис выбранного языка

	<i>в соответствующих областях;</i> <i>- применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;</i>	<i>программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования.</i>
--	---	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	82
<i>в том числе вариативная часть</i>	<i>82</i>
- теоретическое обучение	38
- практические занятия	38
в т.ч. дифференцированный зачет	2
в т.ч. в форме практической подготовки	38
- самостоятельная работа	6
- промежуточная аттестация	-
в том числе:	
дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОП.14 Программирование в 1С

*звездочкой отмечаются темы, реализация которых предусматривается в форме практической подготовки

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студ-та (час)	Самост. работа студента (час)	Количество аудиторных часов			
			Всего	в т.ч. в форме ПП	теоретич. обучение	практич. (семинарские) занятия
Раздел 1. Введение в конфигурирование в системе «1С: Предприятие 8.3»	20	2	18	8*	10	8
<i>Тема 1. Введение в конфигурирование</i>	6	-	6	2*	4	2
<i>Тема 2. Основные объекты</i>	14	2	12	6*	6	6
Раздел 2. Решение задач по оперативному учету	16	-	16	8*	8	8
<i>Тема 3. Работа с регистрами</i>	4	-	4	2*	2	2
<i>Тема 4. Технологии проведения документов</i>	8	-	8	4*	4	4
<i>Тема 5. Анализ показателей движения</i>	4	-	4	2*	2	2
Раздел 3. Решение задач по бухгалтерскому учету	20	2	18	12*	8	10
<i>Тема 6. Синтетический и аналитический учет</i>	14	2	12	6*	6	6
<i>Тема 7. Количественный и валютный учет</i>	6	-	6	4*	2	4
Раздел 4. Решение расчетных задач	24	2	22	10*	12	10
<i>Тема 8. Регистры расчета и расчет заработной платы</i>	8	-	8	4*	4	4
<i>Тема 9. Расчет нескольких базовых регистров</i>	4	-	4	2*	2	2
<i>Тема 10. Построение отчетов и создание перерасчетов</i>	12	2	10	4*	6	4
Дифференцированный зачет	2	-	2	2	-	2
Всего по дисциплине	82	6	76	38*	38	38

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.14 Программирование в 1С

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1	Введение в конфигурирование в системе «1С: Предприятие 8.3»		20	
Тема 1. <i>Введение в конфигурирование</i>	Содержание учебного материала		6	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	1	Общие принципы работы в программном комплексе <i>Основные понятия программного комплекса, особенности и принципы функционирования системы 1С: Предприятие 8.3, составляющие процесса конфигурирования, запуск системы, виды клиентов, варианты работы платформы, варианты подключения, создание и загрузка информационной базы. Алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения. Методы организации файловых систем</i>	2	
	2	Объекты платформы и встроенный язык 1С <i>Классификация объектов конфигурации и типы данных; прикладные объекты, подчиненные объектам, концепция системы, примитивные типы, типы данных, зависящие от метаданных, «другие» типы. Встроенный язык системы; универсальные коллекции значений: массив, структура, соответствие, список значений, таблица значений, дерево значений, основные конструкции языка и программного кода, структура программного модуля. Методы и приемы формализации задач. Методы организации файловых систем. Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования</i>	2	
	В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях;		2	
	ПЗ №1. Работа с системой 1С: Предприятие на основе стандартной и каркасной информационной базы		2	
Тема 2. <i>Основные объекты</i>	Содержание учебного материала		14	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.;
	3	Константы, справочники и документы <i>Командный интерфейс и константы; определение режима запуска, подсистемы, роли,</i>	2	

		определение и форма констант, настройка свойств констант, механизм работы формы. Справочники и документы; определение, иерархия элементов, перечисления, иерархия групп, подчиненные справочники, табличные части, расширение функциональности формы, работа с данными справочника, реквизиты формы, объекты базы, создание печатных форм документов; создание документов, доступ к данным документа, модуль объекта, создание объектов копированием, журналы документов. <i>Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. Основные структуры данных</i>		ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	4	Регистры сведений и планы видов характеристик Создание регистра сведений, работа с данными регистра, форма списка регистра, режим записи «подчинение регистратору», функциональные опции; планы видов характеристик; создание плана видов характеристик, работа с данными и измерениями. <i>Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. Основные структуры данных</i>	2	
	5	Учетные объекты и запросы Регистры, планы счетов, ведение бухгалтерского учета в системе, элементы администрирования, определение пользователей, выгрузка/загрузка. Запросы; источники данных, структура запроса (описание запроса), использование конструктора запроса, использование конструктора запроса, особенности работы с виртуальными таблицами, построение запросов по нескольким таблицам, работа с временными таблицами, пакетные запросы, отчеты, формы списка, рабочий стол. <i>Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач</i>	2	
	В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;		6	
	ПЗ №2. Создание, настройка справочников и работа с данными. Выполнение запросов к справочникам		2	
	ПЗ №3. Создание печатных форм, документов, журналов документов и работа с ними		2	
	ПЗ №4. Создание и настройка регистра сведений, плана видов характеристик. Работа с виртуальными и временными таблицами		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: СР 1. Построение запросов к регистру сведений по индивидуальному заданию		2	

Раздел 2	Решение задач по оперативному учету		16	
Тема 3. <i>Работа с регистрами</i>	Содержание учебного материала		4	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	6	Регистр накопления остатков <i>Структура простейшего регистра, измерения и ресурсы, Регистратор и Период, Способы записей движения по регистрам; рассмотрение способов: при проведении документа, из объекта документа, но без проведения, извне объекта документа, интерактивное внесение данных в регистр (ручная операция). Способы получения данных из регистра остатков; использование объектной модели «РегистрНакопленияМенеджер», использование табличной модели «Запросы». Методы и приемы отладки программного кода</i>	2	
	В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода; ПЗ №5. Создание, настройка регистра накопления. Запись движений и получение данных		2	
			2	
			2	
Тема 4. <i>Технологии проведения документов</i>	Содержание учебного материала		8	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	7	Виды проведения документа <i>«Обусловленное» проведение, оперативное и неоперативное проведение, управляемая блокировка записей регистров. Коллизии проведения документа; возможные коллизии при проведении документов и борьба с ними, объект «Последовательности». Партионный учет; организация партионного учета, правила внесения изменений в структуру регистров базы.</i>	2	
	8	Алгоритмы проведения документов; <i>Реализация алгоритмов проведения документов в ситуациях с повышенными требованиями к быстродействию системы, подготовительный этап по введению единого регистра, облегченный алгоритм проведения документа, получение таблицы товаров, регламентное списание себестоимости. Методы и приемы отладки программного кода. Методы и средства миграции и преобразования данных</i>	2	
	В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода;		4	

	- применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;			
	ПЗ №6. Составление и проведение документов в системе		2	
	ПЗ №7. Блокировка записей регистра и организация партионного учета		2	
Тема 5. Анализ показателей движения	Содержание учебного материала		4	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	9	Анализ в виде отчетов Построение отчета запросом по документам, построение отчета запросом по регистру остатков с использованием реквизитов регистра, построение отчета запросом по регистру «Продажи», варианты структурной оптимизации оборотных регистров, работа с итогами, исключение неважных измерений из таблицы итогов, работа с агрегатами. Организация планирования процесса оказания постпродажных услуг	2	
	В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;		2	
	ПЗ №8. Построение различных отчетов в системе		2	
Раздел 3	Решение задач по бухгалтерскому учету		20	
Тема 6. Синтетический и аналитический учет	Содержание учебного материала		14	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	10	Предмет и метод бухгалтерского учета Виды учета, счет и план счетов, операция и проводка, синтетика и аналитика: детализация учета, отчетность. Техника и формы бухгалтерского учета; составление баланса, подвиды и детализация учета в системе, валюты в бухгалтерии, развернутое сальдо на счете	2	
	11	Регистр бухгалтерии и синтетическая отчетность План счетов бухгалтерского учета, заполнение регистра бухгалтерии. Итоги регистра	2	

		бухгалтерии; физические таблицы регистра и расчет итогов, разделение итогов регистра, таблицы регистра бухгалтерии для запросов, отключение обновлений итогов регистра. Синтетическая отчетность; общие моменты разработки отчетов, шахматная ведомость и сводные проводки, оборотно-сальдовая ведомость, анализ счета, периодичность оборотов. Учет в разрезе организации		
	12	Сквозная аналитика. Планы видов характеристик. Субконто Справочник «Подразделения», настройка документов, признак учета и настройка плана счетов, небалансовое измерение регистра бухгалтерии, заполнение небалансового измерения документами, физические и виртуальные таблицы регистра. План видов характеристик и виды субконто; обычная аналитика, субконто; настройка планов счетов для аналитического учета, заполнение аналитики документом, универсальные документы, физические таблицы регистра бухгалтерии, индексирование таблиц регистра бухгалтерии, построение аналитических отчетов; общее при разработке аналитических отчетов. <i>Методы и средства миграции и преобразования данных</i>	2	
		В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;	6	
		ПЗ №9. Создание и настройка регистра бухгалтерии	2	
		ПЗ №10. Составление оборотно-сальдовой ведомости	2	
		ПЗ №11. Опциональная аналитика и разработка аналитических отчетов	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: СР 2. Построение аналитических отчетов по индивидуальному заданию	2	
Тема 7. <i>Количественный и валютный учет</i>		Содержание учебного материала	6	
	13	Документы для количественного и валютного учета Настройка плана счетов и регистра бухгалтерии, проведение документов для количественного учета, физические и виртуальные таблицы регистра бухгалтерии, отчеты для количественного учета, общие вопросы считывания данных. Традиционный расчет стоимости списания, контроль остатков и субконто; оптимальное традиционное проведение, особенности проведения при	2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,

		<i>многопользовательском режиме, контроль актуальных остатков при проведении документа, признак учета «только обороты», дополнительные признаки учета субконто. Валютный учет в табличной модели; изменение в объектной модели, настройка плана счетов и регистра бухгалтерии, документы валютного учета, отчет по курсовым разница</i>		
		В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;	4	
		ПЗ №12. Создание признаков учета субконто	2	
		ПЗ №13. Расчет себестоимости и контроль остатков. Проведение валютного учета	2	
Раздел 4		Решение расчетных задач	24	
Тема 8. <i>Регистры расчета и расчет заработной платы</i>		Содержание учебного материала	8	
	14	Особенности расчета заработной платы и планы видов расчета Строгая периодичность расчета зарплаты, период регистрации, базовая зависимость, начисления и удержания, период действия, зависимость по периоду действия, фактический период действия. Планы видов расчета; создание объекта конфигурации, создание и настройка реквизитов плана видов расчета, настройка расчетных свойств плана видов расчета, формы плана видов расчета, занесение видов расчета в план видов расчета, назначение и логическое устройство регистра расчета, структура полей таблицы регистра расчета, создание и настройка регистра расчета	2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	15	Основные этапы работы с документом «Расчет Зарплаты» Этапы расчета зарплаты, создание табличной части «Основные Начисления», создание элемента формы для отображения данных, создание процедур, написание программного кода шагов сеанса расчета зарплаты, создание методов и экземпляров документа, вид расчета «Оклад», проведение документа, работа с виртуальными таблицами, различные способы расчета; принципы программной работы с регистром расчета; завершающий этап расчета зарплаты. <i>Методы и средства миграции и преобразования данных</i>	2	
		В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач;	4	

	- применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;		
	ПЗ №14. Создание, настройка и заполнение плана видов расчета	2	
	ПЗ №15. Проведение процедур расчета заработной платы	2	
Тема 9. Расчет нескольких базовых регистров	Содержание учебного материала	4	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	16 Создание второй пары расчетных объектов Запрос необходимых данных; реализация расчетного кода; план видов расчета «Премии», заполнение плана видов расчета, регистр расчета «Премии», доработка структуры документа «НачислениеЗарплаты», код первого шага сеанса расчета, ввод и запись вида расчета «ПерсональнаяПремия», расчет «Фиксированно» и «МесячнаяПремия», запрос получения необходимых данных суммы базы для расчета премий, пригодность составленного запроса для всего перечня премий, дополнительные расчеты	2	
	В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;	2	
	ПЗ №16. Реализация расчета «МесячнаяПремия»	2	
Тема 10. Построение отчетов и создание перерасчетов	Содержание учебного материала	12	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1, ПК 11.2.,
	17 Сумма базы в разрезе базовых видов расчета Параметр «Разрезы» виртуальной таблицы «База», разработка запроса «База в разрезе», работа с конфигуратором отчетов, создание набора данных для отчета, программирование процедур и запросов; разработка отчетов по начислениям. <i>Методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения</i>	2	

	18	Корректировка результатов Невозможность исправления результатов расчета за прошедший период, случай, когда должны рассчитываться начисления за прошедший период, сторно, средства платформы для расчета сторно-суммы, метод «ПолучитьДополнение», цикл обработки таблицы сторно-записей, процедура обработки строки таблицы сторно-записей. <i>Методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения</i>	2	
	19	Зависимость по перерасчету Зависимость по перерасчету шире, чем зависимости по периоду действия и базе, стандартная табличная часть «ВедущиеВидыРасчета», объект конфигурации «Перерасчет»; структура таблицы информационной базы объекта «Перерасчет», создание объекта «ПерерасчетПремий», создание измерения перерасчета, установление соответствия измерений перерасчета измерениям регистров расчета, объектная модель работы с перерасчетом	2	
		В том числе, практических занятий по отработке умений: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;	4	
		ПЗ №17. Построение отчетов	2	
		ПЗ №18. Создание перерасчетной ситуации	2	
		Самостоятельная работа обучающихся:	2	
		СР 3. Добавить в конфигурацию собственные зависимости по перерасчету		
Дифференцированный зачет (ПЗ.№19)			2	
Всего:			82	

3 . УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

лаборатория Системного и прикладного программирования, оснащенная
оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- учебно-методическое обеспечение.

технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран
- пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации):
- MS Office 2016,
- СПС КонсультантПлюс,
- ГАРАНТ,
- бухгалтерская справочная система (БСС) «Система Главбух»,
- «1С» (серия программ «1С: Бухгалтерия»).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд института имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. Список дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные источники

1. Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учебное пособие / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016648-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1981642> – Режим доступа: по подписке.

2. Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке C++ : учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 512 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0699-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916204> – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Черпаков И.В. Основы программирования: учебник и практикум для СПО/ И.В. Черпаков. – М.: Юрайт, 2020. – 219 с. – Серия: Проф. образование.

2. Черпаков, И. В. Основы программирования: учебник и практикум для СПО / И.В. Черпаков. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 219 с. – (Серия: Профессиональное образование).–URL: [//www.urait.ru](http://www.urait.ru)

3. Дибров М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip- сетях в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 333 с. – (Серия: Профессиональное образование).–URL: [//www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

4. Дибров М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip- сетях в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 351 с. – (Серия: Профессиональное образование).- URL: [//www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

5. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч.: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 276 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10299-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442490>
6. JS-уроки и примеры <https://html5css.ru/js/default.php>
7. Дадян Э.Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие»: учебное пособие / Э.Г. Дадян. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 306 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-109236-1;
8. Клуб разработчиков PHP <https://phpclub.ru/>
9. Руководство по Vue.JS <https://metanit.com/web/vue/>
10. Самоучитель HTMLи CSS <http://htmlbook.ru/samhtml>
11. Уроки PHPи MySQL <http://web-grafika.pro/verstka-saita-uchebnyekursy/uroki-php-i-mysql/uroki-php-i-mysql.-urok-5.-formy-i-bazy-dannyh-vweb.php>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; - методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - методы и приемы отладки программного кода; - методы и приемы формализации задач; - методы и средства миграции и преобразования данных; - методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения; - методы организации файловых систем; - основные структуры данных; - синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Текущий контроль: – компьютерное тестирование на знание терминологии по теме «Основы программирования в 1С»; – тестирование по основным разделам программы. – решение задач по основным разделам программы Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - применять методы и приемы отладки программного кода; - применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; - применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; - применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Текущий контроль: – оценка результатов выполнения практической работы – экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы (деятельностью студента) – оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет