

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Павловский филиал ННГУ

---

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Высокоуровневые методы программирования

---

Уровень высшего образования

Бакалавриат

---

Направление подготовки / специальность

09.03.03 - Прикладная информатика

---

Направленность образовательной программы

Прикладная информатика в экономике и управлении

---

Форма обучения

очная, очно-заочная

---

г. Павлово

2024 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Высокоуровневые методы программирования относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-6: Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку ИС (ИИС)	<p>ПК-6.1: Способен использовать методики технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с созданием ИС (ИИС).</p> <p>ПК-6.2: Способен выполнять технико-экономические расчеты при обосновании проектных решений, составлять техническую документацию на разработку ИС (ИИС).</p> <p>ПК-6.3: Способен составить технико-экономическое обоснование конкретного проектного решения и представить техническую документацию на разработку ИС (ИИС)</p>	<p>ПК-6.1:</p> <p>Знать: методики технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с созданием ИС (ИИС).</p> <p>Уметь: использовать методики технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с созданием ИС (ИИС).</p> <p>Владеть: методиками технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с созданием ИС (ИИС).</p> <p>ПК-6.2:</p> <p>Знать: методику технико-экономических расчетов при обосновании проектных решений, составлять техническую документацию на разработку ИС (ИИС).</p> <p>Уметь: выполнять технико-экономические расчеты при обосновании проектных решений, составлять техническую документацию на разработку ИС (ИИС).</p> <p>Владеть: методикой выполнения технико-экономических расчетов при обосновании проектных решений, составлять</p>	Тест	<p>Зачёт:</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Экзамен:</p> <p>Отчет по лабораторным работам</p>

		<p>техническую документацию на разработку ИС (ИИС).</p> <p>ПК-6.3: Знать: методику технико-экономического обоснования конкретного проектного решения и представить техническую документацию на разработку ИС (ИИС). Уметь: составить технико-экономическое обоснование конкретного проектного решения и представить техническую документацию на разработку ИС (ИИС). Владеть: методикой составления технико-экономического обоснования конкретного проектного решения и представить техническую документацию на разработку ИС (ИИС).</p>		
<p>ПК-8: Способен разрабатывать лингвистическое, информационное и программное обеспечение ИС (ИИС) и сопровождающую его документацию</p>	<p>ПК-8.1: Способен использовать современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требования к технической документации на все виды обеспечения ИС</p> <p>ПК-8.2: Способен применять современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях при разработке лингвистического, информационного и программного обеспечения ИИС и сопровождающей его документации</p> <p>ПК-8.3: Способен осуществлять разработку</p>	<p>ПК-8.1: Знать: современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требования к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС). Уметь: использовать современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требования к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС). Владеть: навыками использования современных языков и систем программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требования к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС).</p>	Тест	<p>Зачёт: Контрольные вопросы</p> <p>Экзамен: Отчет по лабораторным работам</p>

	<p>лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей его документации.</p>	<p><b>ПК-8.2:</b></p> <p>Знать: современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях при разработке лингвистического, информационного и программного обеспечения ИИС и сопровождающей его документации.</p> <p>Уметь: применять современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях при разработке лингвистического, информационного и программного обеспечения ИИС и сопровождающей его документации.</p> <p>Владеть: современными языками и системой программирования, формализмами описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях при разработке лингвистического, информационного и программного обеспечения ИИС и сопровождающей его документации.</p> <p><b>ПК-8.3:</b></p> <p>Знать: принципы разработки лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей его документации.</p> <p>Уметь: осуществлять разработку лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей его документации.</p> <p>Владеть: навыками разработки лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и</p>		
--	--	---	--	--

		сопровождающей его документации.		
--	--	----------------------------------	--	--

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная	очно-заочная
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>252</b>	<b>252</b>
в том числе		
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>		
- занятия лекционного типа	<b>28</b>	<b>18</b>
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	<b>56</b>	<b>24</b>
- КСР	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>129</b>	<b>171</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b> Экзамен, Зачёт	<b>36</b> Экзамен, Зачёт

#### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе							
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы	
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего			
	о ф о	о з ф о	о ф о	о з ф о	о ф о	о з ф о	о ф о	о з ф о	о ф о	о з ф о
Тема 1 Основные конструкции встроенного языка 1С: Предприятие.	18	21	2	1	4	2	6	3	12	18
Тема 2 Выражения и операции.	22	21	4	2	6	2	10	4	12	17
Тема 3 Коллекции значений.	23	22	4	2	6	3	10	5	13	17
Тема 4 Синтаксические конструкции.	22	22	4	2	6	3	10	5	12	17
Тема 5 Процедуры и функции.	24	22	4	2	6	3	10	5	14	17
Тема 6 Объекты встроенного языка.	22	21	2	2	6	2	8	4	14	17
Тема 7 Модули.	21	21	2	2	6	2	8	4	13	17
Тема 8 Табличная модель работы с данными.	20	22	2	2	6	3	8	5	12	17
Тема 9 Язык запросов.	22	21	2	2	6	2	8	4	14	17
Тема 10 Получение и вывод результатов запроса	19	20	2	1	4	2	6	3	13	17

Аттестация	36	36								
КСР	3	3					3	3		
Итого	252	252	28	18	56	24	87	45	129	171

### Содержание разделов и тем дисциплины

1. Базовые типы
2. Работа со строковыми значениями
3. Работа с числовыми значениями
4. Работа с датой и временем
5. Работа со значениями типа БУЛЕВО
6. Работа со значениями НЕОПРЕДЕЛЕНО, NULL И ТИП
7. Арифметические операции
8. Операция конкатенации
9. Логические операции
10. Встроенные функции работы со значениями
11. Методы преобразования значений
12. Работа с переменными и оператор присваивания
13. Использование массивов
14. Использование структуры
15. Использование соответствий
16. Использование списка значений
17. Использование таблицы значений
18. Работа с условиями
19. Работа с циклами
20. Работа с переходами
21. Определение своих функций
22. Определение своих процедур
23. Использование параметров в процедурах и функциях
24. Классификация объектов встроенного языка
25. Структура и синтаксис запроса
26. Секция ВЫБРАТЬ
27. Секция ИЗ
28. Секция ГДЕ
29. Секция СГРУППИРОВАТЬ ПО
30. Секция ИМЕЮЩИЕ
31. Секция ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ
32. Секция УПОРЯДОЧИТЬ ПО
33. Секция ИТОГИ
34. Программная обработка данных запроса
35. Роли. Интерфейсы. Пользователи. Пароли.
36. Справочники.
37. Регистры.
38. Документы
39. Программирование на объектном уровне.
40. Отчетные формы, макеты.
41. Работа со списками значений
42. Работа с таблицей значений
43. Регистры сведений

44. Регистры накоплений
45. Бухгалтерские регистры.
46. Язык запросов.
47. Конструктор запроса.
48. Компоновщик отчетов.
49. Построитель отчетов.
50. Создание плана счетов.
51. Проведение документов по бухгалтерским регистрам.
52. Проведение документов по регистрам накопления.
53. Планы видов характеристик.
54. Средства ведения диалогов.
55. Механизм перечислений и техника работы с перечислениями.
56. Работа с подчиненными справочниками.
57. Работа с иерархическими справочниками.

Практические занятия /лабораторные работы организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий / лабораторных работ в форме практической подготовки отводится: очная форма обучения - 42 ч., очно-заочная форма обучения - 21 ч.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Программирование в среде 1С: Предприятие" (<https://e-learning.unn.ru/>).

Иные учебно-методические материалы: 1. Салмин П.С. Практикум по программированию в системе «1С:Предприятие 8.3» (часть 1): Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2019. – 146 с.

<http://www.lib.unn.ru/students/090303.html>

2. Хворенков С.Г. «Предметно-ориентированные экономические информационные системы». Сборник тематических задач по программированию в среде 1С: Предприятие 8: Учебно-научный и инновационный комплекс «Социально-гуманитарная сфера и высокие технологии: теория и практика взаимодействия». – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2018. – 207 с.

<http://www.lib.unn.ru/students/other.html>

#### **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

**5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-6:**

1. Система "1С:Предприятие 8" поддерживает следующие виды примитивных типов:

- a. СТРОКА;
- b. ЧИСЛО;
- c. ДАТА;
- d. БУЛЕВО;
- e. НЕОПРЕДЕЛЕНО, NULL и ТИП;
- f. Только a, b, c и d;
- g. Все вышеперечисленное.

2. Операция конкатенации:

- a. Используется для того, чтобы присоединить одну строку к другой;
- b. Используется для сложения числовых значений;
- c. Используется для сложения даты с числом.

3. Значение ТИП:

- a. Означает пустое значение с незадаанным типом в памяти компьютера;
- b. Используются для идентификации типов значений;
- c. Означает пустое значение с незадаанным типом в базе данных.

4. В системе 1С:Предприятие 8 поддерживаются следующие виды булевых операций:

- a. Конъюнкция (булево И);
- b. Дизъюнкция (булево ИЛИ);
- c. Логическое отрицание (булево отрицание НЕ);
- d. Варианты a) и b);
- e. Все вышеперечисленное.

5. Уровни старшинства логических операций (слева направо):

- a. (Операнды, заключенные в скобки), «И», «ИЛИ», «НЕ»;
- b. «НЕ», «И», «ИЛИ», (операнды, заключенные в скобки);
- c. (Операнды, заключенные в скобки), «НЕ», «И», «ИЛИ»;
- d. «И», «ИЛИ», «НЕ», (операнды, заключенные в скобки).

6. В системе 1С:Предприятие 8 есть возможность работы:

- a. С динамическими массивами (размерность может изменяться в процессе эксплуатации);
- b. С фиксированными массивами (без возможности изменения размерности в момент использования);
- c. Оба утверждения верны.

7. Метод «Установить» используется:

- a. Служит для заполнения массива;
- b. Используется для доступа к значениям массива;



с. Оба утверждения верны.

8. При использовании массивов, обращение к элементу значения осуществляется:

- а. По именам;
- б. По числовому индексу элемента;
- с. Оба утверждения неверны.

9. В структуре (в отличие от массива) индекс элемента является строковым:

- а. Верно;
- б. Не верно;

10. Таблица значений позволяет:

- а. Хранить в элементе только одно значение и варианты его представления;
- б. Хранить в строке таблицы множество значений;
- с. Оба утверждения верны.

11. Для задания условий во встроенном языке 1С:Предприятие используются синтаксические конструкции:

- а. Если, ЕслиИначе;
- б. Для, Для каждого;
- с. Пока.

12. Для перебора записей таблиц (таблицы значений, табличной части объектов и т.п.) во встроенном языке 1С:Предприятие используются синтаксические конструкции:

- а. Если, ЕслиИначе;
- б. Для каждого;
- с. Пока;
- д. б) и с).

13. Для того, чтобы создать программный код, который будет выполняться при нажатии кнопки на форме:

- а. Нужно выбрать один из обработчиков событий в палитре свойств формы;
- б. Создать команду, поместить ее на форму, и запрограммировать действие при помощи перехода из палитры свойств команды.
- с. Перейти в модуль формы, и создать необходимый программный код.

14. Директива «НаКлиенте» означает:

- a. Выполнение обращения к информационной базе;
- b. Выполнение действий, направленных на изменения экранной формы объекта;
- c. Выполнение обращения к информационной базе без контекста.

15. Директива «НаСервере» означает:

- a. Выполнение обращения к информационной базе;
- b. Действия, направленные на изменения экранной формы объекта;
- c. выполнение обращения к информационной базе без контекста.

16. Выборка данных из подчинённого справочника осуществляется при помощи метода:

- a. Выбрать(, <владелец>, ...);
- b. ВыбратьИерархически;
- c. Сообщить.

17. Выборка данных из иерархического справочника осуществляется при помощи метода:

- a. Сообщить;
- b. Выбрать(, <владелец>, ...);
- c. ВыбратьИерархически(<родитель>, <владелец>, ...);

18. Для того, чтобы создать таблицу значений перед ее заполнением необходимо:

- a. Присвоить переменной значение «Новый ТаблицаЗначений» и добавить колонки с названиями;
- b. При помощи контекстного меню вызвать конструктор запросов и создать готовую таблицу значений;
- c. Верны оба варианта.

19. Конструктор запроса позволяет:

- a. Обращаться к таблицам объектов конфигурации и выбирать поля таблиц с различными условиями;
- b. Формировать запрос к регистрам и извлекать информацию, в том числе и в виде виртуальных таблиц;
- c. Верны оба варианта.

20. Для расчета суммы в табличной части документа нужно использовать процедуру:

- a. НаКлиенте;
- b. НаСервере;
- c. Верны оба варианта.

### **5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-8:**

#### 1. Для справочников в конфигурации 1С:Предприятие можно создавать:

- a. Дополнительные реквизиты;
- b. Табличные части с наборами реквизитов;
- c. Верны оба утверждения.

#### 2. Какие виды иерархии существуют в системе 1С:Предприятие:

- a. Иерархия элементов;
- b. Иерархия групп и элементов;
- c. Верны оба утверждения.

#### 3. Объект конфигурации «Перечисление»:

- a. Может хранить различные типы значений;
- b. Прикладной объект значения которого задаются только в конфигурации;
- c. Бизнес-процесс.

#### 4. Что означает проведение документа:

- a. Распределение документов по журналам;
- b. Перенос данных из документа в соответствующий регистр;
- c. Запись документа в информационной базе.

#### 5. Движения документа могут формироваться при помощи:

- a. Прямой записи в соответствующий регистр;
- b. Программно, используя конструктор движений;
- c. Верны оба утверждения.

#### 6. Регистр накопления фиксирует в информационной базе данные:

- a. О поступлении (выбытии) каких-либо объектов, указанных в измерениях;
- b. Об оборотах без расчета остатков каких-либо объектов, указанных в измерениях;
- c. Верны оба утверждения.

#### 7. Бухгалтерский регистр фиксирует в информационной базе данные:

- a. По счетам заранее созданного в конфигурации плана счетов движения объектов с корреспонденцией счетов или без корреспонденции;
- b. Об оборотах без расчета остатков каких-либо объектов, указанных в измерениях;
- c. Движение абсолютно всех документов, созданных в информационной базе.

## 8. План видов характеристик это:

- a. Прикладной объект значения которого задаются только в конфигурации;
- b. Аналог справочника с возможностью задавать тип значения реквизитов (в том числе составной);
- c. Иерархический справочник.

## 9. Объект конфигурации «Отчет» служит, для:

- a. Перечисления значений определенного типа данных;
- b. Вывода на экран и печать данных, структурированных по желанию пользователя;
- c. Фиксации в информационной базе данных о движении каких-либо объектов.

## 10. Форма отчета создается и настраивается на закладке диалогового окна «Создание отчета»:

- a. Основное;
- b. Формы;
- c. Команды.

### **Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	более 50% правильных ответов
не зачтено	менее 50% правильных ответов

## **5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации**

### **Шкала оценивания сформированности компетенций**

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.

					ошибок		
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

#### 5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-6

Базовые типы
Работа со строковыми значениями
Работа с числовыми значениями
Работа с датой и временем
Работа со значениями типа БУЛЕВО
Работа со значениями НЕОПРЕДЕЛЕНО, NULL И ТИП
Арифметические операции
Операция конкатенации
Логические операции
Встроенные функции работы со значениями
Методы преобразования значений
Работа с переменными и оператор присваивания
Использование массивов
Использование структуры
Использование соответствий
Использование списка значений
Использование таблицы значений
Работа с условиями
Работа с циклами
Работа с переходами
Определение своих функций
Определение своих процедур

Использование параметров в процедурах и функциях
Классификация объектов встроенного языка
Структура и синтаксис запроса
Секция ВЫБРАТЬ
Секция ИЗ
Секция ГДЕ
Секция СГРУППИРОВАТЬ ПО
Секция ИМЕЮЩИЕ
Секция ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ
Секция УПОРЯДОЧИТЬ ПО
Секция ИТОГИ
Программная обработка данных запроса
Роли. Интерфейсы. Пользователи. Пароли.

### 5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-8

Справочники.
Регистры.
Документы
Программирование на объектном уровне.
Отчетные формы, макеты.
Работа со списками значений
Работа с таблицей значений
Регистры сведений
Регистры накоплений
Бухгалтерские регистры.

Язык запросов.
Конструктор запроса.
Компоновщик отчетов.
Построитель отчетов.
Создание плана счетов.
Проведение документов по бухгалтерским регистрам.
Проведение документов по регистрам накопления.
Планы видов характеристик.
Средства ведения диалогов.
Механизм перечислений и техника работы с перечислениями.
Работа с подчиненными справочниками.
Работа с иерархическими справочниками.

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	студент на вопрос ответил
не зачтено	студент на вопрос не ответил

#### **5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Отчет по лабораторным работам) для оценки сформированности компетенции ПК-6**

##### **Задача 1. Отпуск материалов в производство.**

1. Создать справочник «Материалы».
2. Создать документ «Поступление материалов».
3. Создать документ «Отпуск материалов». Среднюю цену вычислять, используя регистры накопления и бухгалтерские регистры.
4. Создать документ «Итоговое поступление материалов». Его заполнение осуществлять программно, выполняя отчет.



## **Задача 2. Зарплата.**

1. Создать двухуровневый справочник «НИИ». На верхнем уровне (уровень0) отделы. На первом уровне ФИО и оклад.
2. Создать документ «зарплата». В шапке – отдел. В табличной части – ФИО, оклад, премия, Сумма зарплаты, НДФЛ, Сумма на руки.
3. Ввести отдел. По кнопке «заполнить» ввести все ФИО и оклады заданного отдела. Вручную ввести премию и программно рассчитать все остальные поля. Напечатать ведомость.
4. Создать документ «Совокупный доход». В табличной части – ФИО, Итого сумма зарплаты. Заполнение документа с помощью отчета как результат обработки всех документов «зарплата» с начала года.

## **Задача 3. Зоопарк.**

1. Создать справочник «Животные».
2. Создать справочник «Корма». Кроме наименования ввести поле цена корма.
3. Создать справочник «Рацион». Он подчинен справочнику «Животные» и в нем для каждого животного перечень кормов с указанием нормы на день.
4. Создать документ «Зоопарк». В табличной части вручную вводим состав зоопарка. (Животное и количество) и по кнопке рассчитать заполняем следующие поля: сумма1- содержание одного животного в день; сумма всего – содержание всех животных каждого типа в день; содержание всего зоопарка в день.

Распечатать информацию по кормам в стоимостном и количественном измерении.

### **5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Отчет по лабораторным работам) для оценки сформированности компетенции ПК-8**

## **Задача 4. Справочная вокзала.**

1. Создать справочник «Вагоны». Он содержит реквизит «Полка» (перечисление «Верх», «Низ») и «Вагон» (перечисление тип вагона).
2. Создать справочники «Откуда» и «Докуда». Они содержат населенные пункты.
3. Справочнику «Откуда» подчиним справочник «Докуда». В нем в качестве наименования пункты докуда можно доехать из выбранного владельца с указанием цены купе и цены плацкарта.
4. Создать документ «Поезд» с реквизитом «Номер» и табличной частью «Места» с реквизитами номер, тип вагона, место, полка, статус (свободно, занято). Заполнять данный документ программно, в зависимости от типа вагона (справочник вагоны, группы мест купе и плацкарт)

5. Создать отчет «Справочное бюро», на форму поместить следующие поля: номер поезда из «Номер поезда»; откуда и куда из справочника города; тип вагона из перечисления (его надо создать). Эти поля заполняем вручную. Введем поле цена, которое будет заполняться программно.

### **Задача 5. Овощи.**

1. Создать два справочника «Овощи» и «Области».
2. Создать трехуровневый справочник «План» (область-колхоз-овощ). На уровне овоща задать план производства. На уровне области и овоща обеспечить копирование из соответствующих справочников.
3. Создать отчет «Итоги». На форму отчета поместить следующие поля: область, колхоз, овощ и сумма планов. Задавая в разных разумных комбинациях входные данные в виде области, колхоза и овоща получать итоговые суммы. (Например, задана область и овощ, или задан только овощ и т.д.)

### **Задача 6. Поставка мяса.**

1. Создать три обычных справочника «Страна», «Область» и «Тип мяса».
  2. Создать документ «поставка мяса». В шапке страна-поставщик, область – потребитель, в табличной части мясо, количество, сумма.
- Документ создать от проводки. Д41.1-К60.1. Все три справочника в качестве субконто счета 41.1
3. Тремя способами получить отчеты в разных разрезах (например, мясо – область - поставщик или просто область – мясо).

- Способы получения:
- а) с помощью ТЗ;
  - б) с помощью бухгалтерских итогов;
  - в) с помощью запросов.

### **Критерии оценивания (оценочное средство - Отчет по лабораторным работам)**

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Задание выполнено правильно. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.
отлично	Задание выполнено правильно. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, ответы на дополнительные вопросы верные,

Оценка	Критерии оценивания
	чёткие.
очень хорошо	Задание выполнено правильно. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.
хорошо	Задание выполнено правильно. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.
удовлетворительно	Задание выполнено. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.
неудовлетворительно	Задание выполнено неправильно. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).
плохо	Задание не выполнено

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Кубенский А. А. Функциональное программирование / Кубенский А. А. - Москва : Юрайт, 2022. - 348 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490015> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-9916-9242-7 : 1079.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт", <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=786689&idb=0>.
2. Дадян Эдуард Григорьевич. Конфигурирование и моделирование в системе «1С: Предприятие» : Учебник / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - 1. - Москва : Вузовский учебник, 2023. - 417 с. - (Высшее образование: Магистратура (ФУ)). - ВО - Магистратура. - ISBN 978-5-9558-0581-8. - ISBN 978-5-16-105804-6. - ISBN 978-5-16-013031-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=874107&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Салмин Павел Сергеевич. Практикум по программированию в системе «1С: Предприятие 8.3» : учебно-методическое пособие. Ч. 1 / П. С. Салмин ; ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2019. - 146 с. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=795769&idb=0>.

2. Салмин Павел Сергеевич. Практикум по программированию в системе «1С: Предприятие 8.3» : учебно-методическое пособие. Ч. 2 / П. С. Салмин ; ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2019. - 180 с. - Текст : электронный.,  
<https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=795770&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. MS Office;
2. Технологическая платформа «1С:Предприятие 8.3»;
3. <https://its.1c.ru/>.
4. Поисковые система «Яндекс», «Google»;
5. ЭБС [znanium.com](http://znanium.com);
6. ЭБС «[biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)».

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика.

Автор(ы): Салмин Павел Сергеевич, кандидат экономических наук, доцент.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 27.11.2023, протокол № 5.