

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**Балахнинский филиал ННГУ**

---

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Учёного совета ННГУ  
протокол № 6  
от 31 мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**ИНСТРУМЕНТАРИЙ РАЗРАБОТКИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Уровень высшего образования  
**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки  
**09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

Направленность (профиль) образовательной программы  
**ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В УПРАВЛЕНИИ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Квалификация (степень)

**БАКАЛАВР**

Форма обучения:  
**ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ**

Балахна  
2023

## Лист актуализации

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры

---

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

---

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

---

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

---

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## 1. Место и цели дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.07 «Инструментарий разработки экономических управленческих информационных систем» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): Прикладная информатика в управлении производством.

Формирование у студентов способностей разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение, способностей приложения и прототипы решения прикладных задач, способностей принимать внедрения, адаптации информационных систем, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
1	Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть	Дисциплина <i>Б1.В.07 Инструментарий разработки экономических управленческих информационных систем</i> к обязательной части ООП направления подготовки 09.03.03. Прикладная информатика.

## 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	
ПК-6 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку ИС (ИИС)	ПК-6.1. Знает методики технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с созданием ИС (ИИС).	Знать методики технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с созданием ИС (ИИС).	Тесты, практические задания
	ПК-6.2. Умеет выполнять технико-экономические расчеты при обосновании проектных решений, составлять техническую документацию на разработку ИС (ИИС)	Уметь выполнять технико-экономические расчеты при обосновании проектных решений, составлять техническую документацию на разработку ИС (ИИС)	Тесты, практические задания
	ПК-6.3. Владеет навыками составления технико-экономического обоснования конкретного проектного решения и представления технической документации на разработку ИС (ИИС).	Владеть навыками составления технико-экономического обоснования конкретного проектного решения и представления технической документации на разработку ИС (ИИС).	Тесты, практические задания

ПК-7 Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	ПК-7.1. Знает основные технологии организации ИТ-инфраструктуры, управления информационной безопасностью.	Знать основные технологии организации ИТ-инфраструктуры, управления информационной безопасностью	Тесты, практические задания
	ПК-7.2. Умеет разрабатывать организационное обеспечение ИТ-инфраструктуры и информационной безопасности	Уметь разрабатывать организационное обеспечение ИТ-инфраструктуры и информационной безопасности	Тесты, практические задания
	ПК-7.3. Владеет навыками составления документации при организации ИТ-инфраструктуры и управления информационной безопасностью.	Владеть составлением документации при организации ИТ-инфраструктуры и управления информационной безопасностью.	Тесты, практические задания
ПК-8 Способен разрабатывать лингвистическое, информационное и программное обеспечение ИС (ИИС) и сопровождающую его документацию	ПК-8.1. Знает современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требования к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС).	Знать современные языки и системы программирования, формализмы описания знаний на концептуальном и инфологическом уровнях, требования к технической документации на все виды обеспечения ИС (ИИС)	Тесты, практические задания
	ПК-8.2. Умеет 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	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	Тесты, практические задания
	ПК-8.3. Владеет навыками разработки лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей его документации.	Владеть навыками разработки лингвистического, информационного и программного обеспечения конкретной ИС (ИИС) и сопровождающей его документации.	Тесты, практические задания
ПК-10 Способен осуществлять локальную модернизацию системы, адаптировать бизнес-процессы организации к возможностям ИС (ИИС)	ПК-10.1. Знает методологические основы документирования бизнес-процессов.	Знать методологические основы документирования бизнес-процессов.	Лабораторные работы
	ПК-10.2. Умеет организовывать и поддерживать репозиторий ИС, хранящий информацию о сопровождении системы в процессе ее жизненного цикла.	Уметь организовывать и поддерживать репозиторий ИС, хранящий информацию о сопровождении системы в процессе ее жизненного цикла.	Лабораторные работы
	ПК-10.3. Владеет навыками осуществления документирования бизнес-процессов и адаптации их к возможностям конкретной ИС.	Владеть навыками осуществления документирования бизнес-процессов и адаптации их к возможностям конкретной ИС.	Лабораторные работы

ПК-11. Способен осуществлять модульное и интеграционное тестирование ИС (ИИС), устранять (по мере возможности) обнаруженные несоответствия	ПК-11.1. Знает методологические основы модульного и интеграционного тестирования ИС (ИИС).	Знать методологические основы модульного и интеграционного тестирования ИС (ИИС).	Лабораторные работы
	ПК-11.2. Умеет применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области, выявлению требований к ИС	Уметь применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области, выявлению требований к ИС	Лабораторные работы
	ПК-11.3. Владет навыками модульного и интеграционного тестирования ИС (ИИС) и устранения (по мере возможности) обнаруженные несоответствия.	Владеть навыками модульного и интеграционного тестирования ИС (ИИС) и устранения (по мере возможности) обнаруженные несоответствия.	Лабораторные работы

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Трудоемкость дисциплины

	Очная форма обучения
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	44
- занятия лекционного типа	14
- занятия лабораторного типа	28
- КСР	2
самостоятельная работа	64
Промежуточная аттестация – экзамен	36

	Очно-заочная форма обучения
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	30
- занятия лекционного типа	12
- занятия лабораторного типа	16
- КСР	2
самостоятельная работа	78
Промежуточная аттестация – экзамен	36

#### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе при очной форме подготовки				Самостоятельная работа, часы
		Контактная работа, часы, из них занятия			Всего	
		лекционного типа	лабораторного типа			
1. Архитектура 1С:Предприятия. Основные понятия – платформа, конфигурация, версия, релиз, редакция. Виды клиентских приложений. Концепция управляемого приложения. Подсистемы в режиме управляемого приложения.	11	1	2	3	8	
2. Понятия моделей и предметно-ориентированного программирования. Платформенно - независимая модель. Платформенно - зависимая модель. Объектная модель. Платформенно - зависимая модель. Табличная модель.	12	1	3	4	8	
3. Создание и настройка новой информационной базы. Открытие конфигурации. Состав объектов конфигурации. Основы клиент-серверного программирования.	12	1	4	5	7	
4. Основные понятия языка. Виды программных модулей. Контекст выполнения модулей. Примитивные типы данных. Коллекции.	12	2	3	5	7	
5. Понятие справочника. Создание справочника. Состав реквизитов. Табличные части. Иерархия в справочнике. Константы. Перечисления. Предопределённые реквизиты и реквизиты разработчика.	12	2	3	5	7	

6. Состав реквизитов документов. Табличные части. Журналы документов. Модули документа и формы документа. Использование конструктора форм. Настройка формы документа. Создание макетов печатных форм. Обработчики событий. Модуль менеджера. Регистры накопления. Регистры оборотов и остатков. Измерения и ресурсы регистра. Создание движений документов.	12	2	4	6	6
7. Структура и особенности регистров сведений. Периодические и неперидические регистры. Понятие документа-регистратора. Программное получение данных из регистра.	12	1	3	4	8
8. Создание отчетов с помощью конструктора. Система компоновки данных (СКД) – понятие, использование для создания отчетов. Основные составляющие СКД	12	2	3	5	7
9. Язык запросов 1С:Предприятие. Структура запроса. Конструктор запроса. Стандартные SQL-операции. Встроенные функции языка запросов. Таблица значений как источник данных для запроса. Обработка результатов запроса.	11	2	3	5	6
КСР	2			2	
Промежуточная аттестация – экзамен	36				
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>64</b>

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе при очно-заочной форме подготовки			
		Контактная работа, часы, из них занятия			Самостоятельная работа, часы
		лекционного типа	лабораторного типа	Всего	
1. Архитектура 1С:Предприятия. Основные понятия – платформа, конфигурация, версия, релиз, редакция. Виды клиентских приложений. Концепция управляемого приложения. Подсистемы в режиме управляемого приложения.	11	1	1	2	9
2. Понятия моделей и предметно-ориентированного программирования. Платформенно - независимая модель. Платформенно - зависимая модель. Объектная модель. Платформенно - зависимая модель. Табличная модель.	12	1	2	3	9
3. Создание и настройка новой информационной базы. Открытие конфигурации. Состав объектов конфигурации. Основы клиент-серверного программирования.	12	1	2	3	9
4. Основные понятия языка. Виды программных модулей. Контекст выполнения модулей. Примитивные типы данных. Коллекции.	12	2	2	4	8
5. Понятие справочника. Создание справочника. Состав реквизитов. Табличные части. Иерархия в справочнике. Константы. Перечисления. Предопределённые реквизиты и реквизиты разработчика.	12	2	2	4	8
6. Состав реквизитов документов. Табличные части. Журналы документов. Модули документа и формы документа. Использование конструктора форм. Настройка формы документа. Создание макетов печатных форм. Обработчики событий. Модуль	12	2	2	4	8

менеджера. Регистры накопления. Регистры оборотов и остатков. Измерения и ресурсы регистра. Создание движений документов.					
7. Структура и особенности регистров сведений. Периодические и неперіодические регистры. Понятие документа-регистратора. Программное получение данных из регистра.	12	1	2	3	9
8. Создание отчетов с помощью конструктора. Система компоновки данных (СКД) – понятие, использование для создания отчетов. Основные составляющие СКД	12	1	2	3	9
9. Язык запросов 1С:Предприятие. Структура запроса. Конструктор запроса. Стандартные SQL-операции. Встроенные функции языка запросов. Таблица значений как источник данных для запроса. Обработка результатов запроса.	11	1	1	2	9
КСР	2			2	
Промежуточная аттестация – экзамен	36				
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>78</b>

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий лабораторного типа.

Промежуточная аттестация проходит в традиционной форме – экзамен, включающий ответы на вопросы по программе дисциплины.

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

Цель самостоятельной работы – формирование навыков непрерывного самообразования и профессионального совершенствования.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации исследовательской деятельности, воспитывает целеустремленность, системность и последовательность в работе студентов, развивает у них навык завершать начатую работу.

Основные виды самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой;
- изучение категориального аппарата дисциплины;
- самостоятельное изучение тем дисциплины;
- подготовка докладов-презентаций;
- подготовка к экзамену;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет.

##### **Работа с основной и дополнительной литературой**

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий. Работа с литературой предусматривает конспектирование наиболее актуальных и познавательных материалов. Это не только мобилизует внимание, но и способствует более глубокому осмыслению материала, его лучшему запоминанию, а также позволяет студентам проводить систематизацию и сравнительный анализ изучаемой информации. Таким образом, конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, которая требует от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую литературу для учебной и научной работы, уметь обращаться с предметными каталогами и библиографическим справочником библиотеки.

### Изучение категориального аппарата дисциплины

Изучение и осмысление основных категорий дисциплины требует проработки лекционного материала, выполнения практических заданий, изучение словарей, энциклопедий, справочников.

Индивидуальная самостоятельная работа студента направлена на овладение и грамотное применение терминологии по изучаемой дисциплине:

### Самостоятельное изучение тем дисциплины

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем изучаемой дисциплины. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, умений и навыков, всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Изучение вопросов определенной темы направлено на более глубокое усвоение основных категорий, совершенствование навыка анализа теоретического и эмпирического материала.

### Подготовка докладов-презентаций

Написание докладов и подготовка презентации позволяет студентам глубже изучить темы курса, самостоятельно освоить изучаемый материал, пользуясь учебными пособиями и научными работами. Тема реферата может назначаться преподавателем или инициироваться студентом.

### Подготовка к экзамену

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проходит в виде экзамена и предусматривает оценку. Условием успешного прохождения промежуточной аттестации является систематическая работа студента в течение семестра. В этом случае подготовка к экзамену является систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

Рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к экзамену, а также использовать в процессе обучения программу, учебно-методический комплекс, другие методические материалы.

Желательно спланировать трехкратный просмотр материала перед экзаменом. Во-первых, внимательное чтение с осмыслением, подчеркиванием и составлением краткого плана ответа. Во-вторых, повторная проработка наиболее сложных вопросов. В-третьих, быстрый просмотр материала или планов ответов для его систематизации в памяти.

### Самостоятельная работа в библиотеке

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с библиотечным фондом.

Это работа предполагает различные варианты повышения профессионального уровня студентов:

- а) получение книг для подробного изучения в течение семестра на научном абонементе;
- б) изучение книг, журналов, газет - в читальном зале;
- в) возможность поиска необходимого материала посредством электронного каталога;
- г) получение необходимых сведений об источниках информации у сотрудников библиотеки.

### Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам. Необходимо помнить об оформлении ссылок на Интернет-источники.

Для повышения эффективности самостоятельной работы студентов преподавателю целесообразно использовать следующие виды деятельности:

- консультации,
- выдача заданий на самостоятельную работу,
- информационное обеспечение обучения,
- контроль качества самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

**5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:**

**5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине**

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	Не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможно 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 ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможно оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможно 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	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

## Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «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», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

#### 5.2.1. Контрольные вопросы

Вопросы	Код формируемой компетенции
1. Программный продукт 1С – понятие, виды, особенности разработки и использования.	ПК-6
2. Понятие и архитектура мобильной платформы 1С.	ПК-6
3. Архитектура 1С:Предприятия 8.	ПК-6
4. Особенности клиент-серверного взаимодействия в приложениях на платформе 1С:Предприятие 8.3	ПК-6
5. Виды и особенности клиентских приложений	ПК-6
6. Понятие информационной базы. Структура единого файла конфигурации *.1cd.	ПК-6
7. Классификация объектов конфигурации.	ПК-8
8. Язык программирования 1С-общая характеристика, правила записи программного кода.	ПК-8
9. Виды программных модулей. Контекст выполнения модулей.	ПК-8
10. Организация хранения условно-постоянной информации в приложении на платформе "1С:Предприятие 8"	ПК-8
11. Понятие, назначение и структура регистра сведений.	ПК-8
12. Понятие, назначение и структура регистра накоплений.	ПК-8
13. Назначение документов в системе программ "1С:Предприятие 8.1". Структура документов. Понятие проведения документа.	ПК-8
14. Особенности работы с объектом Табличный документ.	ПК-8
15. Особенности работы с объектом План видов характеристик.	ПК-8
16. Особенности отчетов и обработок как объектов метаданных.	ПК-6
17. Структура запроса в системе программ "1С:Предприятие 8".	ПК-6

18 Структура интерфейса в режиме управляемое приложение.	ПК-8
19. Система компоновки данных как инструмент создания отчетов..	ПК-6
20. Структура запроса и обработка его результатов.	ПК-6
21. Таблица значений как источник данных для запроса. Реальные и виртуальные таблицы.	ПК-6
22. Свойства объекта Конфигурация	ПК-6
23. Работа с константами. Обращение к значениям констант из встроеного языка.	ПК-6
24 Работа с регистром сведений из встроеного языка системы.	ПК-6
25 Написание текста запроса, его выполнение и выборка из результатов запроса.	ПК-6
26. Работа со справочниками из встроеного языка системы.	ПК-6
27. Объект Форма. Реквизиты, методы, особенности использования.	ПК-6
28. Работа с документами из встроеного языка системы.	ПК-6
29. Модуль приложения. Обработка событий в модуле приложения.	ПК-6
30. Ключевое слово Экспорт и глобальный контекст.	ПК-11
31. Общие модули – создание, особенности использования.	ПК-11
32. Назначение и виды мобильных приложений на платформе 1С.	ПК-10
33. Развертывание мобильного приложения.	ПК-10
34.Сборка мобильного приложения.	ПК-10
35. 1С:Предприятие как реляционная СУБД	ПК-7

## 5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции

### Тесты для оценки сформированности компетенции «ПК-6»

Вопрос 1. С помощью чего осуществляется разработка бизнес-приложений в системе 1С:Предприятие 8 ?

- а. Технологическая платформа
- б. Конфигурация
- в. Информационная база
- г. СУБД

Вопрос 2. С какими СУБД работает система 1С:Предприятие 8

- а. Microsoft SQL Server
- б. Microsoft SQL Server, PostgreSQL
- в. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2
- г. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database

Вопрос 3. Какого вида клиентского приложения не существует в системе 1С:Предприятие 8 ?

- а. Отладочный клиент
- б. Толстый клиент
- в. Тонкий клиент
- г. Веб-клиент
- д. Не существует 2 и 3 вариантов

Вопрос 4. Что разрешено разработчикам прикладных решений в системе 1С:Предприятие 8?

- а. Изменять функциональность типовых тиражных решений

- б. Создавать собственные прикладные решения
- в. Изменять функциональность технологической платформы
- г. Правильны ответы 1 и 2
- д. Верны все варианты

Вопрос 5. Сколько информационных баз может быть с одной и той же конфигурацией?

- а. Только одна
- б. Только две (рабочая и демонстрационная)
- в. Неограничено
- г. Определяется комплектом поставки прикладного решения
- д. Определяется в настройках конфигурации

### **Тесты для оценки сформированности компетенции «ПК-7, ПК-8»**

Вопрос 1. Словосочетание – быстрая разработка приложений сокращённо записывается как:

- а. RAD
- б. CAD
- в. MAD
- г. NAD

Вопрос 2. Методология быстрой разработки приложений используется для разработки

- а. небольших ИС
- б. типовых ИС
- в. приложений, в которых интерфейс пользователя является вторичным

Вопрос 3. Совокупность нескольких базовых стандартов с чётко определёнными подмножествами обязательных и факультативных возможностей, предназначенная для реализации заданной функции или группы функций называется:

- а. срезом
- б. группой стандартов
- в. профилем
- г. системой требований

Вопрос 4. Представление -?

- а. ничем не отличается от таблицы
- б. постоянно хранит какие-либо данные
- в. отличается от таблицы только форматированием
- г. большую часть времени не содержит данных

Вопрос 5. Значение NULL эквивалентно:

- а. отсутствию информации
- б. цифре ноль
- в. пробелу
- г. прочерку

### **5.2.3. Типовые задания для оценки сформированности компетенции**

#### **Практические задания**

##### **Задания для оценки компетенции «ПК-6»**

1. Разработать структуру конфигурации для учёта затрат на производство по статье затрат материальные затраты

2. Разработать структуру конфигурации для учёта затрат на производство по статье затрат оплата труда
3. Разработать структуру конфигурации для учёта затрат на производство по статье затрат начисления на ФОТ

#### **Задания для лабораторной работы 1**

1. развернуть типовую конфигурацию «Бухгалтерский учёт» из шаблона
2. развернуть типовую конфигурацию «Торговля+склад» из шаблона
3. развернуть типовую конфигурацию «Зарплата+кадры» из шаблона
4. развернуть типовую конфигурацию «Бухгалтерский учёт» демо-пример из шаблона
5. развернуть типовую конфигурацию «Торговля+склад» демо-пример из шаблона
6. развернуть типовую конфигурацию «Зарплата+кадры» демо-пример из шаблона

#### **Задания для оценки компетенции «ПК-7, ПК-8»**

1. Разработать ТЗ по задаче «Расчёт НДС/Л»
2. Разработать ТЗ по задаче «Учёт ОС»
3. Разработать ТЗ по задаче «Учёт МПЗ»
4. Разработать ТЗ по задаче «Учёт Расчётов с дебиторами и кредиторами»
5. Разработать ТЗ по задаче «Учёт затрат на производство»
6. Разработать ТЗ по задаче «Расчёт налога на имущество»
7. Разработать ТЗ по задаче «Расчёты по оплате труда»

#### **Задания для лабораторной работы 2**

1. Реализовать процедуру проведения документа требование накладная
2. Реализовать процедуру проведения документа начисления сотрудникам
3. Реализовать процедуру проведения документа начисления сотрудникам с дополнениями по учёту затрат по статье затрат начисление на ФОТ.

#### **Задания для лабораторной работы 3**

1. Ввести информацию об организации АО «Успех»
2. Ввести информацию об ОС организации АО «Успех»
3. Ввести информацию о МПЗ организации АО «Успех»
4. Ввести информацию о продукции организации АО «Успех»
5. Ввести информацию о контрагентах организации АО «Успех»
6. Ввести информацию о сотрудниках организации АО «Успех»

#### **Задания для лабораторной работы 4 (Групповые проекты)**

#### **Проекты для оценки компетенции «ПК-10, ПК-11»**

1. Комплексная программа по учёту затрат формулы
2. Комплексная программа по учёту затрат макросы.

3. Комплекс программ по учёту по компьютерному моделированию производственно-коммерческой деятельности
4. Техническое задание на комплекс программ по компьютерному моделированию производственно-коммерческой деятельности
5. Подготовить базу для начала ведения учёта АО «Успех»
6. Разработка инструкции порядка архивирования и резервирования рабочей конфигурации

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### а) основная литература:

1. Конфигурирование и моделирование в системе «1С: Предприятие»: учебник / Э.Г. Дадян. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 417 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=989788>;

2. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие»: учеб. пособие / Э.Г. Дадян. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=976643>;

### б) дополнительная литература:

1. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Заботина Н.Н. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 331 с.: 60x90 1/16. – (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004509-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/542810>;

2. Зараменских Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 431 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-9200-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433676> (дата обращения: 10.10.2019);

3. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. В. Дибров. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 351 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-9958-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437865> (дата обращения: 10.10.2019).

### в) Программное обеспечение лицензионное и свободно распространяемое

- Операционная система Microsoft Windows
- Пакет прикладных программ Microsoft Office
- Правовая система «Консультант плюс»
- Браузер Google Chrome
- 1 С:Предприятие 8

### г) Интернет-ресурсы

- Портал Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С: Предприятие: <https://its.1c.ru/>
- Научная электронная библиотека: [https://elibrary.ru/project\\_risc.asp](https://elibrary.ru/project_risc.asp)
- Архив ведущих западных научных журналов на российской платформе НЭИКОН: <http://archive.neicon.ru/xmlui/>

- ИД «Connect» – отраслевой информационно-аналитический портал в сфере информационных технологий: <http://www.connect-wit.ru/> [Дата обращения 08.11.2019]
  - Электронная библиотека публикаций Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН: <http://window.edu.ru/resource/753/50753> [Дата обращения 08.11.2019]
  - Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance: <https://www.sciencedirect.com/#open-access> [Дата обращения 08.11.2019]
  - ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
  - ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  - ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
  - ЭБС «Znaniy.com». Режим доступа: [www.znaniy.com](http://www.znaniy.com)
- д) профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- База данных рецензируемой литературы Scopus: <https://www.scopus.com> [26.10.19]
  - База данных Web of Science: <https://apps.webofknowledge.com> [26.10.19]
  - База данных zbMath: <https://zbmath.org/> [Дата обращения 10.09.2019]
  - Информационные технологии, журнал: <http://novtex.ru/IT/INDEX.htm> [Дата обращения 08.11.2019]
  - Портал искусственного интеллекта: <http://www.aiportal.ru/articles> [Дата обращения 08.11.2019]
  - Web-технологии: HTML, DHTML, JavaScript, PHP, MySQL, XML+XLST, Ajax: <https://htmlweb.ru/> [Дата обращения 08.11.2019]
  - База книг и публикаций Электронной библиотеки «Наука и Техника»: <http://www.n-t.ru> [Дата обращения 08.11.2019]
  - ГАРАНТ. Информационно-правовой-портал: <http://www.garant.ru/>
  - Правовая система «Консультант плюс»

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: проектор, компьютеры, учебная мебель (столы, стулья).

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

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

Автор:  
к.т.н., доцент Н.Н. Горская

Программа одобрена на заседании методической комиссии Балахнинского филиала ННГУ  
25.05.2023 протокол № 9