

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ  
УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

На заседании кафедры  
информационных технологий и  
математики  
Протокол № 9 от 25.05.2023 г.

Первый проректор  
С.В. Авдашкевич  
28.06.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	ФТД.01 Разработка приложений 1С
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль):	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования:	Бакалавриат
Форма обучения:	очная, заочная
Разработчики:	Кандидат экономических наук, доцент Петрова Е. А. Ст. преподаватель Родионова Ю. И.

Санкт-Петербург  
2023

### 1. Цели и задачи дисциплины:

#### Цель освоения дисциплины:

формирование у будущих бакалавров практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения экономических, вычислительных и других задач с применением среды 1С:Предприятие 8.

#### Задачи дисциплины:

- получение глубоких знания, необходимых для решения актуальных практических задач с использованием методов и средств прикладной информатики;- развитие навыков применения на практике современных прикладных информационных систем;- приобретение навыков практического использования в работе современного инструментария прикладной информатики: методов, технологий и программно-технических средств, обеспечивающих решение актуальных прикладных информационно-коммуникационных задач.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	<p>ПК-2.1 Знать инструменты и методы модульного тестирования; инструменты и методы прототипирования пользовательского ин-терфейса; инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС; методы оценки качества программных систем; основы программирования; ос-новы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); программ-ные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; современные стандарты информаци-онного взаимодействия систем; современные структурные язы-ки программирования; теория тестирования; языки программи-рования и работы с базами данных; языки современных бизнес-приложений.</p> <p>ПК-2.2 Уметь алгоритмизировать деятельность; кодировать на языках программирования; тестировать результаты прототипирова-ния.</p> <p>ПК-2.3 Владеть навыками проведения анализа результатов тестов; ко-ординирования и проведения оценки готовых систем; обучения участников рабочей группы методике оценки готовых систем; оформления отчета о степени соответствия готовых систем требованиям; подготовки методики оценки готовых систем на со-ответствие требованиям; принятия решения о пригодности ар-хитектуры; разработки прототипа ИС в соответствии с требо-ваниями; осуществления сбора, обработки и анализа результатов оценки готовых систем на соответствие требованиям; согла-сования пользовательского интерфейса с заказчиком; тести-рования прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений.</p>	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам» 06.022 Профессиональный стандарт «Системный аналитик»

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
ПК-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения	<p>ПК-3.1 Знать архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; возможности ИС; инструменты и методы верификации архитектуры ИС; инструменты и методы верификации структуры программного кода; инструменты и методы проектирования архитектуры ИС; инструменты и методы проектирования и дизайна ИС; коммуникационное оборудование; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; сетевые протоколы; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM); современные стандарты информационного взаимодействия систем; теорию баз данных; устройство и функционирование современных ИС.</p> <p>ПК-3.2 Уметь проектировать архитектуру ИС; проверять (верифицировать) архитектуру ИС; кодировать на языках программирования; верифицировать структуру программного кода</p> <p>ПК-3.3 Владеть навыками верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; разрабатывать архитектурную спецификацию ИС; разрабатывать структуру программного кода ИС; согласовывать архитектурную спецификацию ИС с заинтересованными сторонами; устранять обнаруженные несоответствия.</p>	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2.1. Знать инструменты и методы модульного тестирования; инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса; инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС; методы оценки качества программных систем; основы программирования; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; современные стандарты информационного взаимодействия систем; современные структурные языки программирования; теория тестирования; языки программирования и работы с базами данных; языки современных бизнес-приложений.	Знает основы программирования и разработки приложений 1С.
ПК-2.2. Уметь алгоритмизировать деятельность; кодировать на языках программирования; тестировать результаты прототипирования.	Умеет алгоритмизировать деятельность в приложении 1С.

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2.3. Владеть навыками проведения анализа результатов тестов; ко-ординирования и проведения оценки готовых систем; обучения участников рабочей группы методике оценки готовых систем; оформления отчета о степени соответствия готовых систем требованиям; подготовки методики оценки готовых систем на со-ответствие требованиям; принятия решения о пригодности ар-хитектуры; разработки прототипа ИС в соответствии с требо-ваниями; осуществления сбора, обработки и анализа результа-тов оценки готовых систем на соответствие требованиям; согла-сования пользовательского интерфейса с заказчиком; тестиро-вания прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений.	Владеет навыками разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями в приложении 1С.
ПК-3.1. Знать архитектуру, устройство и функционирование вычисли-тельных систем; возможности ИС; инструменты и методы верификации архитектуры ИС; инструменты и методы верифика-ции структуры программного кода; инструменты и методы проектирования архитектуры ИС; инструменты и методы про-ектирования и дизайна ИС; коммуникационное оборудование; основы современных операционных систем; основы современ-ных систем управления базами данных; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; сетевые протоколы; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP...,ITIL, ITSM); современные стандарты информационного взаимодействия систем; теорию баз данных; устройство и функционирование современных ИС.	Знает инструменты и методы проектирования и дизайна ИС в приложении 1С.
ПК-3.2. Уметь проектировать архитектуру ИС; проверять (верифици-ровать) архитектуру ИС; кодировать на языках программиро-вания; верифицировать структуру программного кода	Умеет проектировать архитектуру ИС в приложении 1С.
ПК-3.3. Владеть навыками верификации структуры программного ко-да ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; разрабатывать архитектурную спецификацию ИС; разра-батывать структуру программного кода ИС; согласовывать архитектурную спецификацию ИС с заинтересованными сто-ронами; устранять обнаруженные несоответствия.	Владеет навыками верификации структуры программного ко-да ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС; разрабатывать архитектурную спецификацию ИС; разрабатывать структуру программного кода ИС; согласовывать архитектурную спецификацию ИС с заинтересованными сторонами; устранять обнаруженные несоответствия в приложении 1С.

### 3. Содержание, объем дисциплины и формы проведения занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Компетенции	Оценочные средства текущего контроля		
			ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
			ПК-2.1 ПК-3.1	ПК-2.2 ПК-3.2	ПК-2.3 ПК-3.3
1	Методология проектирования приложений на 1С.	ПК-2	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Расчетно-графическая работа №1 (20)
2	Структура конфигуратора. Операторы.	ПК-2	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Расчетно-графическая работа №1 (20)

09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладная информатика в экономике"  
 Рабочая программа дисциплины  
 Дисциплина: ФТД.01 Разработка приложений 1С  
 Форма обучения: очная, заочная  
 Разработана для приема 2021/2022, 2022/2023 учебного года  
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Компетенции	Оценочные средства текущего контроля		
			ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
			ПК-2.1 ПК-3.1	ПК-2.2 ПК-3.2	ПК-2.3 ПК-3.3
3	Примитивные типы, встроенные функции работы с ними.	ПК-3	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Расчетно-графическая работа №1 (20)
4	Интерфейс программы.	ПК-2	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Расчетно-графическая работа №2 (20)
5	Универсальные и ссылочные объекты.	ПК-2	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Расчетно-графическая работа №3 (20)
6	Регистры.	ПК-3	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Расчетно-графическая работа №4 (20)
7	Работа с запросами. Таблица запросов.	ПК-3	Конспект №1 (10)	Собеседование, опрос/ Контрольная работа №1 (10)	Расчетно-графическая работа №4 (20)
<b>Количество баллов (100 баллов):</b>			100		

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа
<p><b>Тема 1:</b> Методология проектирования приложений на 1С.                      Понятие методологий проектирования. Виды методологий  <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b>                      Сравнение методологий и определение преимуществ и недостатков  <b>Лабораторная работа:</b> -</p>
<p><b>Тема 2:</b> Структура конфигулятора. Операторы.                      Типовые конфигурации 1С. Составная часть конфигулятора системы. Операторы условия и цикла.  <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b>                      Создание объектов для хранения и редактирования информации в конфигураторе 1С.  <b>Лабораторная работа:</b> -</p>
<p><b>Тема 3:</b> Примитивные типы, встроенные функции работы с ними.                      Типы данных, определенные на уровне платформы (примитивные, универсальные, общие, интерфейсные). Типы данных, образуемые в прикладном решении.  <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b>                      Создание документов и журналов документов в системе 1С.  <b>Лабораторная работа:</b> -</p>
<p><b>Тема 4:</b> Интерфейс программы.                      Панели командного интерфейса и их назначение. Управление рабочими окнами.  <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b>                      Конфигурирование и программирование выходных печатных форм и отчетов в системе 1С.  <b>Лабораторная работа:</b> -</p>
<p><b>Тема 5:</b> Универсальные и ссылочные объекты.                      Понятие ссылки и понятие объекта. Способы создания ссылок.  <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b>                      Изучение встроенного языка программирования 1С.  <b>Лабораторная работа:</b> -</p>
<p><b>Тема 6:</b> Регистры.                      Виды и назначение регистров. Способы создания.  <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b>                      Изучение структуры и принципов работы регистров оперативного учета системы 1С.  <b>Лабораторная работа:</b> -</p>
<p><b>Тема 7:</b> Работа с запросами. Таблица запросов.</p>

09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладная информатика в экономике"  
 Рабочая программа дисциплины  
 Дисциплина: ФТД.01 Разработка приложений 1С  
 Форма обучения: очная, заочная  
 Разработана для приема 2021/2022, 2022/2023 учебного года  
 Обновлено на 2023/2024 учебный год

<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа</b>
Понятие запроса и языка запросов. Схема работы с запросом. Состав текста запроса. Временные таблицы и пакетные запросы. Виртуальные таблицы. Конструктор запросов. Объект Схема Запроса. <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Изучение встроенного языка запросов к документам и регистрам оперативного учета в системе 1С. <b>Лабораторная работа:</b> - <b>Курсовая работа:</b> не предусмотрено учебным планом

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 7
Аудиторные занятия (АЗ):	36	36
Лекционные занятия (Лек)	18	18
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	18	18
Самостоятельная работа студента (СР)	33	33
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	33	33
Контроль самостоятельной работы (КСР)	3	3
Контактная работа (КоР)	39	39
Форма промежуточной аттестации	0	Зачет
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	0	0
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	72/2	72/2

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий					
			Лек	Пр	Лаб			
1	Методология проектирования приложений на 1С.	7	2	2	0	5	2	
2	Структура конфигуратора. Операторы.	7	2	2	0	5	2	
3	Примитивные типы, встроенные функции работы с ними.	7	2	2	0	5	2	
4	Интерфейс программы.	7	4	4	0	5	4	
5	Универсальные и ссылочные объекты.	7	2	2	0	5	2	
6	Регистры.	7	4	4	0	4	4	
7	Работа с запросами. Таблица запросов.	7	2	2	0	4	2	
Итого:			18	18	0	33	18	

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 7
Аудиторные занятия (АЗ):	8	8
Лекционные занятия (Лек)	4	4
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	4	4
Самостоятельная работа студента (СР)	57	57
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	57	57
Контроль самостоятельной работы (КСР)	3	3
Контактная работа (КоР)	11	11
Форма промежуточной аттестации	0	Зачет
Подготовка к экзамену/зачету и сдача экзамена/зачета (СР, КоР)	4	4
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	72/2	72/2

\* Подготовка к аудиторным занятиям

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
1	Методология проектирования приложений на 1С.	7	2	0	0	8	2
2	Структура конфигуратора. Операторы.	7	0	0	0	8	2
3	Примитивные типы, встроенные функции работы с ними.	7	2	0	0	8	2
4	Интерфейс программы.	7	0	0	0	8	4
5	Универсальные и ссылочные объекты.	7	0	2	0	8	2
6	Регистры.	7	0	0	0	8	4
7	Работа с запросами. Таблица запросов.	7	0	2	0	9	2
Итого:			4	4	0	57	18

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4. Способ реализации дисциплины

Без использования онлайн-курса.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

*Основная литература:*

1. ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ 2-е изд., испр. и доп. Учебник для вузов / Лаврищева Е. М. - Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) (г. Долгопрудный), 2022 г. - 432 с. - ISBN 978-5-534-07604-2 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/programmnaaya-inzheneriya-i-tehnologii-programmirovaniya-slozhnyh-sistem-491029>

2. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. Учебник и практикум для вузов / Колошкина И. Е. - Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского (г. Брянск), 2022 г. - 371 с. - ISBN 978-5-534-14010-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/avtomatizaciya-proektirovaniya-tehnologicheskoy-dokumentacii-496617>

3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ. ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД. Учебник и практикум для вузов / Зыков С. В. - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2022 г. - 155 с. - ISBN 978-5-534-00850-0 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/programmirovanie-obektno-orientirovannyu-podhod-490423>

*Дополнительная литература:*

1. СТРУКТУРНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ. Учебное пособие для вузов / Якимов С. П., 2022 г. - 342 с. - ISBN 978-5-534-14885-5 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/strukturnoe-programmirovanie-484252>

2. 1С: БУХГАЛТЕРИЯ. Учебник для вузов / Голубева О. Л. - Челябинский государственный университет (г. Челябинск), 2022 г. - 158 с. - ISBN 978-5-534-14685-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/1s-buhgalteriya-496860>

3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов / Нетёсова О. Ю. - Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина (г. Вологда), 2022 г. - 178 с. - ISBN 978-5-534-08223-4 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnyye-sistemy-i-tehnologii-v-ekonomike-491479>

**6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

1. Операционная система
2. Пакет прикладных офисных программ
3. Антивирусное программное обеспечение
4. LMS Moodle
5. Вебинарная платформа
6. 1С Предприятие 8 (комплект программ: - Бухгалтерия предприятия - Управление торговлей - Зарплата и управление персоналом - Управление нашей фирмой - ERP Управление предприятием 2.0 - Документооборот КОРП - Бухгалтерия государственного учреждения - Зарплата и кадры государственного учреждения)

### **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. ibooks.ru : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://ibooks.ru>. - Текст: электронный
2. Электронно-библиотечная система СПБУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://libume.ru>. - Текст: электронный
3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://urait.ru>. - Текст: электронный
4. eLibrary.ru : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>. - Текст: электронный
5. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: [arch.neicon.ru](http://arch.neicon.ru). - Текст: электронный
6. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>. - Текст: электронный
7. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>. - Текст: электронный
8. it-world.ru [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://www.it-world.ru>. - Текст: электронный
9. Connect: IT-технологии : информационная справочная система. - Режим доступа: <https://www.connect-wit.ru/>. - Текст: электронный
10. Виртуальный компьютерный музей [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://www.computer-museum.ru>. - Текст: электронный
11. Компьютерра : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://www.computerra.ru/>. - Текст: электронный
12. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://digital.gov.ru>. - Текст: электронный
13. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://rkn.gov.ru>. - Текст: электронный
14. Math-Net.Ru: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://www.mathnet.ru/>. - Текст: электронный

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

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа - практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная: рабочими местами для обучающихся, оснащенными специальной мебелью; рабочим местом преподавателя, оснащенным специальной мебелью,



персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - практических занятий – компьютерный класс, оборудованный рабочими местами для обучающихся, оснащенный специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; рабочим местом преподавателя, оснащенный специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

3. При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются: виртуальные аналоги учебных аудиторий - вебинарные комнаты на вебинарных платформах, рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства), программным обеспечением; рабочее место обучающегося оснащено персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства). Авторизация на информационно-образовательном portalе Университета [imeos.ru](http://imeos.ru) и начало работы осуществляются с использованием персональной учетной записи (логина и пароля). Лицензионное программное обеспечение

4. Помещение для самостоятельной работы, оборудованное специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, лицензионным программным обеспечением

## 9. Оценочные материалы по дисциплине

Описание оценочных средств (показатели и критерии оценивания, шкалы оценивания) представлено в приложении к основной профессиональной образовательной программе «Каталог оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации».

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся в соответствующих методических материалах и локальных нормативных актах Университета.

Для оценивания учебных достижений студентов в Университете действует балльно-рейтинговая система.

Если оценка, соответствующая набранной в семестре сумме рейтинговых баллов, удовлетворяет студента, то она является итоговой оценкой по дисциплине при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена/зачета с оценкой/зачета.

Условием сдачи экзамена/зачета с оценкой/зачета с целью повышения итоговой оценки по дисциплине является сдача студентом экзамена, за который он получает экзаменационные баллы без учета баллов, полученных за текущий контроль:

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся зачетом без

#### оценки

Баллы по дисциплине	60 и менее	61-73	74-90	91-100
---------------------	------------	-------	-------	--------

Итоговая оценка по дисциплине	Незачет		Зачет					
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	50 и менее	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100	
	F	Fx	E	D	C	B	A	
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный	

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся экзаменом/зачетом с оценкой

Баллы по дисциплине	60 и менее		61-73		74-90		91-100
Итоговая оценка по дисциплине	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо		Отлично
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	<50	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100
	F	Fx	E	D	C	B	A
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный

### 9.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля Конспект

Составьте конспект отражающий следующие вопросы:

понятие методологий проектирования.

Виды методологий.

Типы данных, определенные на уровне платформы(примитивные, универсальные, общие, интерфейсные).

Типы данных, образуемые в прикладном решении.

Панели командного интерфейса и их назначение.

Управление рабочими окнами.

Понятие ссылки и понятие объекта.

Способы создания ссылок.

Виды и назначение регистров.

Способы создания.

Понятие запроса и языка запросов.

Схема работы с запросом.

Состав текста запроса.

Временные таблицы и пакетные запросы.

Виртуальные таблицы.

Конструктор запросов.

Объект Схема Запроса.

#### Собеседование, опрос / Контрольная работа №1

**Задание:** выполнить конфигурирование перечислений, констант и справочников, требуемых для создания информационной системы «Предприятие оптовой торговли» в системе 1С:Предприятие.

Описание:

1) Конфигурация должна содержать Перечисления: **Метод списания** - ФИФО, ЛИФО, По среднему; **Единицы измерения** - ящ., шт., кг.

Константы: **Процент наценки** - число, длина: 5, точность:2; **Метод списания** - Перечисление.МетодСписания

Справочник: **Номенклатура** - количество уровней: 3, длина кода: 8, длина наименования: 50, серии кодов в пределах подчинения, тип кода текстовый, основное представление в виде кода, размещение группы сверху, автоматическая нумерация, контроль уникальности, реквизиты - единицы измерения, цена поступления, цена реализации. Укажите свойства реквизитов

справочника самостоятельно.

2) Разработайте формы списка.

3) Аналогично создайте справочник Контрагенты.

4) Заполните справочники:

1 уровень -Товары, 2 уровень- Продукты, Промышленные товары, 3 уровень - Крупа, Молочная продукция, Мебель, Посуда

1 уровень - Контрагенты, 2 уровень - Покупатели, Поставщики, 3 уровень - Физические лица, Юридические лица

### Расчетно-графическая работа №1

**Задание:** разработать выходные печатные формы прайс-листа и ценников для номенклатуры товаров.

Для создания печатных форм и для ввода табличных данных используется объект «Таблица». Таблицы могут располагаться в разделе «Общие таблицы» и в формах визуальных объектов системы. Форма может иметь одну таблицу для ввода и много таблиц для вывода.

1) Проектирование таблицы справочника, создание секций и указание свойств ее ячеек.

2) Написание процедуры, осуществляющей обход элементов справочника, вывод их реквизитов в секции таблицы, задание опций и отображение построенной таблицы. Вызов процедуры Печать осуществляется соответствующей кнопкой справочника.

Код	Наименование	ЕдИзм	Цена поступления	Цена реализации
<i>Продукты</i>				
МПР-0342	Кефир жирность 1.5% МПР-0342	шт.	6.9	9.32
ФРЯ-908	Яблоки "Голден" ФРЯ-908	кг.	18	24.3
<i>ПрТовары</i>				
<i>Мебель</i>				
СТО-023	Стол на 6 персон	шт.	2500	3375
СТУ-012	Стул мягкий СТУ-012	шт.	780	1050
<i>Посуда</i>				
СУП-004	Супница расписная СУП-004	шт.	87.25	118
ТАР-123	Тарелка глубокая ТАР-123	шт.	18.75	25

### Расчетно-графическая работа №2

**Задание:** разработать документы для оформления процедур поступления, перемещения, переоценки и списания товаров, а так же соответствующие им журналы документов.

### Расчетно-графическая работа №3

**Задание:**

1. разработать регистры учета для информационной системы «Предприятие оптовой торговли» в системе 1С:Предприятие:

- регистр остатков ТМЦ;
- регистр оборота ТМЦ;
- регистр взаиморасчетов с контрагентами;
- регистр оборота денежных средств.

2. разработать дружественный интерфейс пользователя и систему перехвата ошибочных действий пользователя:

- при попытке сохранения и/или проведения документов с незаполненными реквизитами;
- при вводе некорректных значений реквизитов справочников и документов.

#### **Расчетно-графическая работа №4**

**Задание:** разработать отчеты для информационной системы «Предприятие оптовой торговли» в системе 1С:Предприятие:

- 1) отчет об остатках ТМЦ на складах;
- 2) отчет об обороте ТМЦ;
- 3) отчет о взаиморасчетах с контрагентами;
- 4) отчет об обороте денежных средств.

#### **9.2. Примерный перечень тем курсовой работы**

Не предусмотрено учебным планом

#### **9.3. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации: зачет**

##### **Примерный перечень теоретических вопросов к зачету**

1. Главный инструмент разработчика информационной системы на базе 1С
2. Логические единицы, составляющие конфигурацию системы 1С
3. Объект конфигурации, предназначенный для работы со списками данных
4. Является прикладным и предназначен для описания информации о совершенных хозяйственных операциях или о событиях, произошедших в жизни организации
5. Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры аккумулирования данных
6. Виды числовой информации, накапливаемой регистром накопления, называются
7. Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания алгоритмов, при помощи которых пользователь сможет получать необходимые ему выходные данные
8. Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры хранения данных в разрезе нескольких измерений
9. Являются основными элементами интерфейса, т.к. образуют разделы прикладного решения
10. Назначением данного объекта является аккумулирование числовой информации в разрезе нескольких измерений
11. Изменение состояние регистра накопления происходит, как правило, при проведении документа и заключается в добавлении в него нескольких записей
12. Этот объект конфигурации использует виртуальную таблицу оборотов
13. Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания алгоритмов, при помощи которых пользователь сможет получать необходимые ему выходные данные
14. Объект конфигурации, предназначенный для хранения различных форм представления данных, которые могут потребоваться каким-либо объектам конфигурации
15. Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры хранения данных в разрезе нескольких измерений
16. Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры хранения постоянных наборов значений, не изменяемых в процессе работы конфигурации
17. Назначением данного объекта является аккумулирование числовой информации в

разрезе нескольких измерений

18. Изменение состояния регистра накопления происходит, как правило, при проведении документа и заключается в добавлении в него нескольких записей
19. На основе этого объекта платформа создает в базе данных таблицу, в которой хранится набор некоторых постоянных значений
20. Этот объект конфигурации использует виртуальную таблицу оборотов

#### **Примерный перечень практических заданий к зачету**

Задание. Создать пустую конфигурацию. Написать программы на встроенном языке 1С:

1. Даны два различных целых числа. Определить: а) какое из них больше; б) какое из них меньше.
2. Определить максимальное и минимальное значения из трех различных целых чисел.
3. Известны два расстояния: одно в километрах, другое — в футах (фут 0,305 м). Какое из расстояний меньше?
4. Известны две скорости: одна в километрах в час, другая — в метрах в секунду. Какая из скоростей больше?
5. Даны радиус круга и сторона квадрата. У какой фигуры площадь больше?
6. Дано целое число. Если оно является положительным, то прибавить к нему 1; если отрицательным, то вычесть из него 2; если нулевым, то заменить его на 10. Вывести полученное число.