

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»  
Профиль «Прикладная экономика, финансы и бухгалтерский учет»  
РПД Б1.О.15 «Информационные системы в учете и анализе»



**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»  
в г. Смоленске**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
по учебно-методической работе  
филиала ФГБОУ ВО  
«НИУ «МЭИ» в г. Смоленске

  
В.В. Рожков  
« 03 » 05 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УЧЕТЕ И АНАЛИЗЕ**  
(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Направление подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Профиль **«Прикладная экономика, финансы и бухгалтерский учет»**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Нормативный срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**

Год набора: **2024**

Смоленск

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»  
Профиль «Прикладная экономика, финансы и бухгалтерский учет»  
РПД Б1.О.15 «Информационные системы в учете и анализе»



Программа составлена с учетом ОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденному ректором ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Н.Д. Рогалевым 20.12.2023.

**Программу составил:**

канд. техн. наук, доц.

подпись

В.П. Фомченков

ФИО

«18» апреля 2024 г.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий в экономике и управлении

«24» апреля 2024 г., протокол № 9

**Заведующий кафедрой информационных технологий в экономике и управлении:**

подпись

«02» мая 2024 г.

д-р техн. наук, проф. М.И. Дли

ФИО

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

**Ответственный в филиале по работе  
с ЛОВЗ и инвалидами**

подпись

«02» мая 2024 г.

Е.В. Зуева

ФИО

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью освоения дисциплины** является подготовка обучающихся к решению задач финансового типа по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (профиль подготовки: Прикладная экономика, финансы и бухгалтерский учет) посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ОС и установленных программой бакалавриата на основе профессиональных стандартов, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

**Задачи дисциплины:** изучить понятийный аппарат дисциплины, основные теоретические положения применения информационных систем (ИС) в учете и анализе, дать представление об их функциональных возможностях, классификации, предметных областях, структуре и характеристиках, сформировать умения и привить навыки применения теоретических знаний для решения профессиональных задач, таких как критический анализ задачи, выделение ее базовых составляющих; интерпретация и ранжирование требуемой для решения поставленной задачи информации; поиск релевантной информации по различным типам запросов; обработка информации с целью выделения значимых фактов, формирование и аргументация выводов; обработка данных для решения поставленной экономической задачи; разработка вариантов организационно-управленческого решения в профессиональной сфере; применение современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач в области учета и анализа.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина Информационные системы в учете и анализе относится к *обязательной части программы*.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами и практиками:

- Б1.О.06 Информационные технологии;
- Б1.О.14 Теория систем и системный анализ;
- Б1.В.01 Экономическая информатика;
- Б2.В.01(У) Ознакомительная практика.
- ФТД.04 Общественный проект «Обучение служением»

Перечень последующих дисциплин и практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- Б1.О.03 Философия;
- Б1.О.08 Моделирование экономических процессов;
- Б1.О.09 Статистика (теория статистики, экономическая статистика);
- Б1.О.10 Управление проектами;
- Б1.О.11 Финансовый менеджмент;
- Б1.О.16 Менеджмент;
- Б1.В.02 Экономический анализ;
- Б1.В.07 Маркетинг;
- Б1.В.09 Сетевая экономика;
- Б1.В.11 Основы бизнеса;
- Б1.В.12 Финансовое планирование и бюджетирование;
- Б1.В.13 Логистика;
- Б1.В.15 Финансовые рынки и институты;
- Б1.В.ДВ.01.01 Цифровая экономика;
- Б1.В.ДВ.04.01 Финансовая стратегия и политика;

ФТД.02 Практикум по прикладным автоматизированным информационным системам;  
 Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика;  
 Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа;  
 Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика;  
 Б3.01 Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

#### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	Умеет: - проводить критический анализ и синтез найденной информации.
	УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Знает: - информационно-образовательные ресурсы, посвященные описанию различных предметных областей экономики и используемых в этих областях информационных систем. Умеет: - использовать основы системного подхода для решения поставленных задач. Владеет: - навыками создания информационно-аналитических обзоров информационных источников.
	УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.	Знает: - ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимые для освоения дисциплины. Умеет: - формировать поисковые запросы, приводящие к поиску релевантной информации. Владеет: - навыками поиска информации, необходимой для решения поставленных задач в области проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления.

	УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.	Умеет: - применять новые знания, полученные в результате анализа информационных ресурсов для решения поставленных задач по проектированию и использованию информационных систем в учете и анализе.
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.	ОПК-2.2 Применяет методы обработки данных для решения поставленной экономической задачи.	Знает: - теоретические основы применения экономических ИС уровня организации в решении задач учета и анализа. Умеет: - вести автоматизированный учет товарно-материальных ценностей; - регистрировать операции расчета заработной платы. Владеет: - средствами автоматизации методов аналитического учета основных средств.
ОПК-4. Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 Предлагает возможные варианты организационно-управленческого решения в профессиональной сфере, оценивая их последствия и риски.	Знает: - типовые архитектуры прикладных решений и структуры клиентских приложений экономических ИС. Умеет: - выделить подсистемы информационной системы, определить её функциональные рамки; - определить состав объектов информационной базы. Владеет: - навыками анализа проблемных ситуаций организаций, которые могут быть решены за счет автоматизации обработки информации.
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Применяет современные информационные технологии при решении профессиональных задач	Знает: - тенденции и перспективы развития экономических ИС; - назначение, виды, задачи и функциональные возможности ИС управления производством, ИС управления персоналом, бухгалтерских ИС. Умеет: - настроить план счетов и параметры учетной политики организации. Владеет: - навыками формирования отчетов по результатам работы программного обеспечения экономических ИС.

	<p>ОПК-5.2 Применяет программные средства при решении профессиональных задач.</p>	<p>Знает: - технологии и среды разработки программного обеспечения экономических информационных систем Умеет: - реализовывать функции регистрации оперативной информации; - реализовывать функции агрегирования и сводного анализа оперативной информации. Владеет: - приемами развития аналитических возможностей экономических ИС.</p>
--	---	--

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Структура дисциплины:

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры																				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРП	СР	Конт роль	Всего	Неделя													
6	Б1.О.15	Информационные системы в учете и анализе	Эк РГР	216	50	16	34				130	36	6																						Эк РГР	216	50	16	34				130	36	6								20	3

##### ОБОЗНАЧЕНИЯ:

##### Виды промежуточной аттестации (виды контроля):

Экз - экзамен;

ЗаО - зачет с оценкой;

За – зачет;

##### Виды работ:

Контакт. – контактная работа обучающихся с преподавателем;

Лек. – лекционные занятия;

Лаб.– лабораторные работы;

Пр. – практические занятия;

КРП – курсовая работа (курсовой проект);

РГР – расчетно-графическая работа (реферат);

СР – самостоятельная работа студентов;

з.е.– объем дисциплины в зачетных единицах.

**Содержание дисциплины:**

№	Наименование видов занятий и тематик, содержание
1	Лекционные занятия 8 шт. по 2 часа: 1.1. Основные понятия и определения информационных систем. Экономические информационные системы (ЭИС). ЭИС в учете и анализе. 1.2. Технологии и среды разработки программного обеспечения экономических информационных систем. 1.3. Типовые архитектуры прикладных решений и структуры клиентских приложений. 1.4. Платформа 1С Предприятие. 1.5. Тенденции и перспективы развития экономических информационных систем. 1.6. Бухгалтерские информационные системы. 1.7. Информационные системы управления производством. 1.8. Информационные системы управления персоналом.
2	Лабораторные работы 8 шт. по 4 часа и 1 шт. – 2 часа: 2.1. Знакомство со структурой экономических информационных систем в учете и анализе. 2.2. Основы разработки программного обеспечения экономических информационных систем. 2.3. Реализация функций регистрации оперативной информации в экономических информационных системах. 2.4. Реализация функций агрегирования и сводного анализа оперативной информации в экономических информационных системах. 2.5. Развитие аналитических возможностей экономических информационных систем. 2.6. Модификация алгоритмов регламентированного учета в экономических информационных системах. 2.7. Настройка плана счетов, параметров учета и учетной политики, учет товарно-материальных ценностей. 2.8. Аналитический учет основных средств. 2.9. Регистрация операций расчета заработной платы.
3	Расчетно-графическая работа: «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигуратора 1С».
4	Самостоятельная работа студентов: Лекция 1.1. Основные понятия и определения информационных систем (ИС). Экономические информационные системы (ЭИС). ЭИС в учете и анализе. Вопросы: Типы автоматизированных информационных систем. Состав подсистем автоматизированной информационной системы. Лекция 1.2. Технологии и среды разработки программного обеспечения экономических информационных систем. Вопросы: Этапы создания экономических информационных систем. Разработка программного обеспечения ЭИС. Среда разработки ЭИС на базе платформ систем комплексной автоматизации предприятий: программная платформа SAP NetWeaver. Основные элементы интерфейса конфигуратора «1С Предприятие». Лекция 1.3. Типовые архитектуры прикладных решений и структуры клиентских приложений. Вопросы: Кластер серверов 1С Предприятия 8.

<p>Лекция 1.4. Платформа 1С Предприятие.                  Вопросы:                  Объекты конфигурации: справочники, документы.                  Объекты конфигурации: регистры накоплений.                  Объекты конфигурации: регистры сведений.                  Объекты конфигурации: отчеты.                  Лекция 1.5. Тенденции и перспективы развития экономических информационных систем.                  Вопросы:                  Облачные технологии в ЭИС.                  Облачные хранилища данных.                  Лекция 1.6. Бухгалтерские информационные системы.                  Вопросы:                  Информационное обеспечение систем бухгалтерского учета.                  Лекция 1.7. Информационные системы управления производством.                  Вопросы:                  Вспомогательные информационные системы управления производством.                  Выполнение расчетно-графической работы «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигуратора 1С».</p>
---

**Текущий контроль:**

Индикаторы достижения компетенции	Вид текущего контроля	Тема
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	Проверка конспектов лекций и дополнительных теоретических материалов. Проверка отчетов по лабораторным работам. Защита лабораторных работ. Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.	1.1. Основные понятия и определения информационных систем. Экономические информационные системы (ЭИС). ЭИС в учете и анализе. 2.1. Знакомство со структурой экономических информационных систем в учете и анализе. 2.8. Аналитический учет основных средств. 3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигуратора 1С».
УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Проверка отчетов по лабораторным работам. Защита лабораторных работ. Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.	2.1. Знакомство со структурой экономических информационных систем в учете и анализе. 3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигуратора 1С».
УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.	Проверка конспектов лекций и дополнительных теоретических материалов. Проверка отчетов по лабораторным работам.	2.1. Знакомство со структурой экономических информационных систем в учете и анализе. 1.5. Тенденции и перспективы развития экономических ин-

	<p>Защита лабораторных работ. Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.</p>	<p>формационных систем. 3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигууратора 1С».</p>
<p>УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.</p>	<p>Проверка отчетов по лабораторным работам. Защита лабораторных работ. Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.</p>	<p>2.8. Аналитический учет основных средств. 3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигууратора 1С».</p>
<p>ОПК-2.2 Применяет методы обработки данных для решения поставленной экономической задачи.</p>	<p>Проверка конспектов лекций и дополнительных теоретических материалов. Проверка отчетов по лабораторным работам. Защита лабораторных работ. Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.</p>	<p>1.5. Тенденции и перспективы развития экономических информационных систем. 1.6. Бухгалтерские информационные системы. 2.7. Настройка плана счетов, параметров учета и учетной политики, учет товарно-материальных ценностей. 1.7. Информационные системы управления производством. 1.8. Информационные системы управления персоналом. 2.8. Аналитический учет основных средств. 2.9. Регистрация операций расчета заработной платы. 3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигууратора 1С».</p>
<p>ОПК-4.1 Предлагает возможные варианты организационно-управленческого решения в профессиональной сфере, оценивая их последствия и риски.</p>	<p>Проверка конспектов лекций и дополнительных теоретических материалов. Проверка отчетов по лабораторным работам. Защита лабораторных работ. Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.</p>	<p>1.3. Типовые архитектуры прикладных решений и структуры клиентских приложений. 2.2. Основы разработки программного обеспечения экономических информационных систем. 3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигууратора 1С».</p>
<p>ОПК-5.1 Применяет современные информационные технологии при решении профессио-</p>	<p>Проверка конспектов лекций и дополнительных теоретических материалов.</p>	<p>1.4. Платформа 1С Предприятие. 2.6. Модификация алгоритмов</p>

<p>нальных задач.</p>	<p>Проверка отчетов по лабораторным работам.                  Защита лабораторных работ.                  Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.</p>	<p>регламентированного учета в экономических информационных системах.                  1.5. Тенденции и перспективы развития экономических информационных систем.                  1.6. Бухгалтерские информационные системы.                  2.7. Настройка плана счетов, параметров учета и учетной политики, учет товарно-материальных ценностей.                  1.7. Информационные системы управления производством.                  1.8. Информационные системы управления персоналом.                  3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигуриатора 1С».</p>
<p>ОПК-5.2 Применяет программные средства при решении профессиональных задач.</p>	<p>Проверка конспектов лекций и дополнительных теоретических материалов.                  Проверка отчетов по лабораторным работам.                  Защита лабораторных работ.                  Проверка выполнения заданий расчетно-графической работы.</p>	<p>1.2. Технологии и среды разработки программного обеспечения экономических информационных систем.                  2.3. Реализация функций регистрации оперативной информации в экономических информационных системах.                  2.4. Реализация функций агрегирования и сводного анализа оперативной информации в экономических информационных системах.                  2.5. Развитие аналитических возможностей экономических информационных систем.                  3. Расчетно-графическая работа «Разработка элементов экономической информационной системы в среде конфигуриатора 1С».</p>

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица - Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебных занятий по дисциплине

№ п/п	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	Лекции	Классическая (традиционная, информационная) лекция. Интерактивная лекция (лекция-визуализация). Интерактивная лекция (проблемная лекция). Лекция, составленная на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей. Индивидуальные и групповые консультации по дисциплине.
2	Лабораторная работа	Технология выполнения лабораторных заданий индивидуально. Технология проблемного обучения на основе анализа результатов лабораторной работы: индивидуальный опрос, представление студентом результатов лабораторной работы в форме отчета.
3	Самостоятельная работа студентов (внеаудиторная)	Информационно-коммуникационные технологии (доступ к ЭИОС филиала, к ЭБС филиала, доступ к информационно-методическим материалам по дисциплине).
4	Контроль (промежуточная аттестация: экзамен)	Технология устного опроса.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

К промежуточной аттестации студентов по дисциплине могут привлекаться представители работодателей, преподаватели последующих дисциплин, заведующие кафедрами.

Оценка качества освоения дисциплины включает как текущий контроль успеваемости, так и промежуточную аттестацию.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости:

Вопросы для защиты лабораторной работы

«2.4. Реализация функций агрегирования и сводного анализа оперативной информации в экономических информационных системах».

1. Для чего предназначен объект конфигурации «Регистр сведений»?
2. Какими особенностями обладает объект конфигурации «Регистр сведений»?
3. В чем главные отличия регистра сведений от регистра накопления?
4. Какие поля определяют ключ уникальности регистра сведений?
5. Что такое периодический регистр сведений, и что такое независимый регистр сведений?

6. Как создать периодический регистр сведений?
7. Что такое ведущее измерение регистра?
8. Как получить значения ресурсов наиболее поздних записей регистра сведений средствами встроенного языка?

Вопросы для защиты лабораторной работы  
«2.8. Аналитический учет основных средств»

1. Каково назначение справочника «Способы отражения расходов по амортизации»?
2. Каково назначение справочника «Основные средства»? Каким образом создается многоуровневая иерархическая структура справочника?
3. Какие сведения вносятся в справочник «Основные средства» вручную, а какие автоматически при принятии ОС к учету?
4. Назовите последовательность действий при оформлении приобретения оборудования с дополнительными затратами на разгрузку и транспортировку.
5. Как настроить счета учета номенклатуры для номенклатурной группы «Оборудование (объекты основных средств)»?
6. Как создать документ «Поступление товаров и услуг» и выполнить его проводку?
7. Как создать документ «Поступление доп. расходов» и выполнить его проводку?
8. Назовите последовательность действий при постановке на учет основного средства.
9. Как создать документ «Принятие к учету ОС» и выполнить его проводку?
10. Как проверить правильность отражения выполняемых операций с основными средствами в оборотно-сальдовой ведомости? Как просмотреть карточку счета за заданный интервал времени?
11. Что такое амортизация, срок полезного использования?
12. В чем отличие линейного и нелинейного методов начисления амортизации?
13. Какова процедура начисления амортизации? Как рассчитать величину ежемесячной линейной амортизации?
14. Назовите последовательность действий при списании основного средства.
15. Как создать документ «Списание ОС» и выполнить его проводку?

Задания на расчетно-графическую работу для текущего контроля

1. Выполнить анализ объекта информатизации и предметной области. Конкретизировать постановку задачи.
2. Составить техническое задание на разработку элементов экономической информационной системы.
3. Создать справочники в конфигурации. Разработать процедуры, относящиеся к модулям справочников и форм справочников.
4. Создать документы в конфигурации. Разработать процедуры, относящиеся к модулям документов и форм документов.
5. Создать регистры в конфигурации. Разработать процедуры проведения документов по регистрам.
6. Спроектировать отчеты. Разработать алгоритмы формирования отчетов. Создать отчеты в конфигурации.
7. Спроектировать структуру подсистем. Распределить созданные объекты по подсистемам. Провести тестирование.
8. Представить окончательный вариант расчетно-пояснительной записки и разработанной конфигурации на проверку.

Примерные темы расчетно-графической работы

1. Разработка элементов экономической информационной системы учёта кадров производственной организации в среде конфигуратора 1С.
2. Разработка элементов экономической информационной системы учёта услуг, оказываемых производственной организацией в среде конфигуратора 1С.
3. Разработка элементов экономической информационной системы учета себестоимости производства в среде конфигуратора 1С.
4. Разработка элементов экономической информационной системы учёта амортизации оборудования производственной организации в среде конфигуратора 1С.
5. Разработка элементов экономической информационной системы расчёта заработной платы в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
6. Разработка элементов экономической информационной системы планирования потребностей в материалах на производстве в среде конфигуратора 1С.
7. Разработка элементов экономической информационной системы учёта запасов на производстве в среде конфигуратора 1С.
8. Разработка элементов экономической информационной системы бухгалтерского учёта для производственной организации в среде конфигуратора 1С.
9. Разработка элементов экономической информационной системы управления сбытом в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
10. Разработка элементов экономической информационной системы управления цепочками поставок в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
11. Разработка элементов экономической информационной системы управления сервисным обслуживанием в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
12. Разработка элементов экономической информационной системы по учёту спецификаций производимой продукции в среде конфигуратора 1С.
13. Разработка элементов экономической информационной системы планирования ресурсов в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
14. Разработка элементов экономической информационной системы планирования производственных мощностей в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
15. Разработка элементов экономической информационной системы учёта заказов в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
16. Разработка элементов экономической информационной системы учёт ремонта и профилактических работ оборудования в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
17. Разработка элементов информационной системы учёта сырья на производстве в среде конфигуратора 1С
18. Разработка элементов экономической информационной системы учёта формирования и ведения штатного расписания в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
19. Разработка элементов экономической информационной системы индивидуальных программ обучения и служебного продвижения в производственной организации в среде конфигуратора 1С.
20. Разработка элементов экономической информационной системы учёта основных технологических операций на производстве в среде конфигуратора 1С.

Результаты текущего контроля по вышеуказанным в разделе 4 видам фиксируются с использованием трехбалльной системы (0, 1, 2) в виде контрольных недель - при принятой в филиале системе на 6-й и 12-й учебной неделе семестра, а также учитываются преподавателем при осуществлении промежуточной аттестации по настоящей дисциплине.

Форма промежуточной аттестации по настоящей дисциплине – экзамен в 3-м семестре.

Оценочные средства для промежуточной аттестации:

Вопросы по закреплению теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями (вопросы к экзамену)

1. Информация. Понятие информационной технологии. Экономическая информация.
2. Понятие и функции информационной системы. Автоматизированная информационная система.
3. Типы автоматизированных информационных систем.
4. Состав подсистем автоматизированной информационной системы.
5. Классификация информационных систем: по функциональному признаку и уровням управления, по характеру использования информации.
6. Классификация информационных систем: по характеру информационных ресурсов, по сфере применения.
7. Экономические информационные системы в учете и анализе.
8. Общие требования к технологии разработки ПО.
9. Этапы создания экономических информационных систем.
10. Разработка программного обеспечения ЭИС.
11. Архитектура клиент-сервер.
12. Трехзвенная архитектура с сервером приложений.
13. Выбор СУБД и инструментальной среды для разработки ЭИС.
14. Среда разработки ЭИС на базе платформ систем комплексной автоматизации предприятий: программная платформа SAP NetWeaver.
15. Среда разработки ЭИС на базе платформ систем комплексной автоматизации предприятий: конфигуратор на базе платформы «1С Предприятие».
16. Основные элементы интерфейса конфигулятора «1С Предприятие». (СРС)
17. Типовые архитектуры прикладных решений.
18. Типовые структуры клиентских приложений. Толстый клиент.
19. Типовые структуры клиентских приложений. Тонкий клиент.
20. Типовые структуры клиентских приложений. Веб-клиент.
21. Кластер серверов 1С Предприятия 8.
22. Обзор архитектуры платформы «1С Предприятие»: средства разработки, метаданные, построение прикладного решения на основе модели, модель интерфейса.
23. Обзор архитектуры платформы «1С Предприятие»: многозвенная архитектура, мобильная платформа, интеллектуальные механизмы отчетов, механизмы построения интегрированных и распределенных систем, облачные технологии.
24. Среда быстрой разработки: объекты конфигурации, конструкторы, редакторы.
25. Среда быстрой разработки: консоль запросов, отладчик, проверка конфигурации, выгрузка и загрузка конфигурации в файлы.
26. Объекты конфигурации: справочники, документы.
27. Объекты конфигурации: регистры накоплений.
28. Объекты конфигурации: регистры сведений.
29. Объекты конфигурации: отчеты.
30. Цифровизация объектов производства. Технологии big data.
31. Облачные технологии в ЭИС.
32. Облачные хранилища данных.
33. Общая характеристика систем бухгалтерского учета.
34. Классификация БУИС.
35. Принципы построения систем бухгалтерского учета.
36. Информационное обеспечение систем бухгалтерского учета.
37. Понятие информационной системы управления производственного предприятия.
38. Типовые уровни информационных систем управления производством.

39. Вспомогательные информационные системы управления производством.
40. Системы уровня автоматизации технологических процессов производства.
41. Интегрированные информационные системы.
42. Назначение, виды, задачи и функциональные возможности информационных систем управления персоналом.
43. Обзор современных HRM-систем производственного предприятия.

Пример практических заданий, выносимых на экзамен, для проверки практических умений и навыков студентов по дисциплине

1. Создать форму документа «Заявка на ремонт». Добавить в форму документа возможность автоматического расчета суммы по строкам заявки.
  2. Создать форму документа «Заявка на ремонт». Добавить на форму документа возможность автоматического заполнения единицы поставки.
  3. Создать объект конфигурации периодический Регистр сведений ЦеныНаЗапчасти. Автоматизировать ввод цены на запчасти в документе «ЗаявкаНаРемонт», – получение актуальной цены на запчасть из Регистра сведений «ЦеныНаЗапчасти».
  4. Создать форму документа «РасходнаяНакладная». Добавить в форму документа возможность автоматического расчета суммы по строкам накладной и итоговой суммы накладной. Добавить на форму документа возможность автоматического заполнения единицы поставки
  5. Создать отчет «ЗатратыНаЗапчасти», выводящий в алфавитном порядке список запасных частей с указанием их количества и суммы, которые были выданы со склада на ремонт. Предусмотреть группировку по подразделениям, возможность отбора за заданный промежуток времени по планируемой дате ремонта и выведение итоговой суммы по отчету.
  6. Создать отчет «СводнаяЗаявкаНаЗапчастиПоПодразделениям», выводящий в алфавитном порядке список подразделений с указанием сводного по всем заявкам от данного подразделения списка требуемых для ремонта запчастей, их количества и суммы. Предусмотреть группировку по подразделениям и возможность отбора за заданный промежуток времени по планируемой дате ремонта.
  7. Создать отчет-диаграмму «ЗатратыНаРемонтПоПодразделениям».
- Отчет должен в алфавитном порядке подразделений представлять суммы затрат на ремонт (по затратам на запчасти) за заданный период по дате расходной накладной.
- Отчет должен иметь три варианта представления информации: таблицу, круговую диаграмму долей затрат, объемную гистограмму сумм затрат.

В филиале используется система с традиционной шкалой оценок – "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно", "зачтено", "не зачтено".

Применяемые критерии оценивания по дисциплинам (в соответствии с инструктивным письмом НИУ МЭИ от 14 мая 2012 года № И-23):

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«отлично»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины, безусловно ответившему не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы в рамках рабочей программы

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	дисциплины, правильно выполнившему практическое задание. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «эталонный».
«хорошо»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные задания, усвоившему основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы билета, правильно выполнивший практическое задание, но допустивший при этом не принципиальные ошибки. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «продвинутый».
«удовлетворительно»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, знакомому с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; допустившему погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнившему практическое задание, но по указанию преподавателя выполнившему другие практические задания из того же раздела дисциплины. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «пороговый».
«неудовлетворительно»/ «не зачтено»	Выставляется обучающемуся, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание (неправильное выполнение только практического задания не является однозначной причиной для выставления оценки «неудовлетворительно»). Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение по образовательной программе без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущего контроля. Компетенции на уровне «пороговый», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Учебное и учебно-лабораторное оборудование

Для проведения лекционных занятий используется учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью; доской аудиторной; демонстрационным оборудованием: персональным компьютером (ноутбуком); переносным (стационарным) проектором.

Для проведения занятий лабораторного типа используется учебная аудитория для лабораторных работ, выполняемых в компьютерном классе, оснащенная специализированной мебелью; доской аудиторной; персональными компьютерами с подключением к сети "Интернет" и доступом в ЭИОС филиала.

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используется помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное специализированной мебелью; доской аудиторной; персональными компьютерами с подключением к сети "Интернет" и доступом в ЭИОС филиала.

#### **Программное обеспечение**

При проведении лабораторных работ и выполнении расчетно-графической работы студентами предусматривается использование программного комплекта для обучения в высших и средних учебных заведениях «1С: Предприятие 8.0.» и текстового редактора для оформления отчетов.

## **8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

#### **для слепых и слабовидящих:**

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен проводится в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере.

#### **для глухих и слабослышащих:**

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

#### **для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен проводится в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере;
- используется специальная учебная аудитория для лиц с ЛОВЗ – ауд. 106 главного учебного корпуса по адресу 214013, г. Смоленск, Энергетический пр-д, д.1, здание энергетического института (основной корпус).

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается

использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены филиалом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается **доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет** для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**для слепых и слабовидящих:**

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

**для глухих и слабослышащих:**

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

**для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература.**

1. Бочков А. П. Информационные системы управления экономическими объектами [электронный ресурс]: учебник/ А. П. Бочков, А. А. Графов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 160 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122171>.

2. Балдин К. В. Информационные системы в экономике [электронный ресурс]: учебник/ К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 7-е изд. – Москва: Дашков и К, 2017. – 395 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93391>.

3. Гвоздева Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация [электронный ресурс]: учебное пособие/ Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 252 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115515>.

4. Исакова А.И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Исакова; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: ТУСУР, 2016. – 239 с. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480809>.

### **Дополнительная литература.**

1. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике [электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Н. Ясенев – Электронные текстовые данные. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 561с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=115182](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115182).

2. Антонов В.Ф. Методы и средства проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Ф. Антонов, А.А. Москвитин ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 342 с. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458663>.

3. Столетова Е.А. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: практикум / Е.А. Столетова, Л.А. Яковлева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : КемГУ, 2018. - 173 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495260> .

4. Капулин Д.В. Информационная структура предприятия [электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.В. Капулин, А.С. Кузнецов, Е.Е. Носкова; Сибирский федеральный университет. – Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 186 с. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435685>.

#### **Список авторских методических разработок.**

Методическое обеспечение по дисциплине «Информационные системы в учете и анализе» включает следующие авторские разработки:

- комплект лекций в формате мультимедийных презентаций;
- методические указания к лабораторным работам;
- методические указания к расчетно-графической работе.

Методическое обеспечение размещено в кафедральном файловом хранилище в аудитории

210.

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Но- мер из- ме- не- ния	Номера страниц				Всего стра- ниц в доку- менте	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего измене- ния в данный эк- земпляр	Дата внесения из- менения в данный эк- земпляр	Дата введения из- менения
	из- ме- нен- ных	за- ме- нен- ных	но- вых	ан- ну- ли- ро- ванн ых					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10