

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 11.11.2022 14:32:41

Уникальный программный ключ:

b2fd765521f4c570b8c6e8e502a10b4f1de8ae0d

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Институт**      Институт экономики предприятий

**Кафедра**      Прикладной информатики

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета

(протокол № 9 от 31 мая 2022 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

<b>Наименование дисциплины</b>	Б1.В.ДЭ.06.01 Цифровые технологии управления предприятием
<b>Основная профессиональная образовательная программа</b>	09.03.03 Прикладная информатика программа Цифровые технологии в экономике

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Самара 2022

## Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Цифровые технологии управления предприятием входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1.Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Интеллектуальные информационные системы, Машинное обучение и анализ данных, Машинное обучение на больших данных, Основы проектной деятельности, Инженерия знаний, Методы оптимизации и теория игр, Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем, Архитектура ПО для интернета вещей, Технологии блокчейн, Программная инженерия, Встроенные языки программирования, Облачные технологии и услуги, Организация вычислительных процессов, Технологии больших данных, Основы алгоритмизации и программирования, Современные технологии и языки программирования, Проектирование и реализация баз данных, Хранение, обработка и анализ данных, Разработка интерфейсов и адаптивный Веб-дизайн, Системы искусственного интеллекта, Информационная безопасность, Технологии работы в социальных сетях, Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Последующие дисциплины по связям компетенций: Управление качеством разработки приложений, Разработка профессиональных приложений

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Цифровые технологии управления предприятием в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

### Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способность к подготовке коммерческого предложения заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
ПК-1	ПК-1.1: Знать:	ПК-1.2: Уметь:	ПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности подготовки коммерческого предложения заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС	готовить коммерческое предложение заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС	навыками подготовки коммерческого предложения заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС

ПК-3 - Способность к разработке структуры программного кода ИС

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
ПК-3	ПК-3.1: Знать:	ПК-3.2: Уметь:	ПК-3.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности разработки структуры программного кода ИС	разрабатывать структуру программного кода ИС	навыками разработки структуры программного кода ИС

ПК-4 - Способность к верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-4	ПК-4.1: Знать:	ПК-4.2: Уметь:	ПК-4.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	верифицировать структуру программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	навыками верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС

### 3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

#### Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 7
Контактная работа, в том числе:	54.15/1.5
Занятия лекционного типа	18/0.5
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	35.85/1
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

#### заочная форма

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 8
Контактная работа, в том числе:	4.15/0.12
Занятия лекционного типа	2/0.06
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	2/0.06
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	85.85/2.38
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Цифровые технологии управления предприятием представлен в таблице.

#### Разделы, темы дисциплины и виды занятий

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе	
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР			ГКР
			Лаборат. работы					
1.	Введение в дисциплину	9	18	0,1		15	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	
2.	Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	9	18	0,05		15,85	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	
	Контроль	18						
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0.15</b>		<b>35.85</b>		

### заочная форма

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе	
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР			ГКР
			Лаборат. работы					
1.	Введение в дисциплину	1	1	0,1		40	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	
2.	Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	1	1	0,05		45,85	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	
	Контроль	18						
	<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0.15</b>		<b>85.85</b>		

#### 4.2 Содержание разделов и тем

##### 4.2.1 Контактная работа

##### Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Введение в дисциплину	Лекция	Введение в дисциплину
		Лекция	Производственная компания как объект информационной системы управления часть 1
		Лекция	Производственная компания как

			объект информационной системы управления
		Лекция	Концепция выбора и внедрения информационной системы на предприятии
2.	Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	Лекция	Методология оперативной аналитической обработки данных
		Лекция	Интеллектуальный анализ данных часть 1
		Лекция	Интеллектуальный анализ данных Часть 2
		Лекция	Информационные системы в различных сферах деятельности
		Лекция	Сквозные технологии и их применение в различных отраслях

\*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

#### Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Введение в дисциплину	лабораторные работы	Введение в дисциплину
		лабораторные работы	Производственная компания как объект информационной системы управления часть 1
		лабораторные работы	Производственная компания как объект информационной системы управления
		лабораторные работы	Концепция выбора и внедрения информационной системы на предприятии
		лабораторные работы	Концепция определения политики информатизации предприятия. Вопросы согласованности ПО
		лабораторные работы	Концепция определения политики информатизации предприятия. Обеспечение работоспособности и надежности
		лабораторные работы	Концепция определения политики информатизации предприятия. Обеспечение безопасности данных
		лабораторные работы	Методология оперативной аналитической обработки данных
		лабораторные работы	Методология статистической обработки данных
2.	Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	лабораторные работы	Интеллектуальный анализ данных часть 1
		лабораторные работы	Интеллектуальный анализ данных Часть 2
		лабораторные работы	Информационные системы в банковской деятельности
		лабораторные работы	Информационные системы в государственных закупках
		лабораторные работы	Информационные системы в

		биржевой деятельности
	лабораторные работы	Информационные системы в бухгалтерской деятельности
	лабораторные работы	Информационные системы в маркетинговой деятельности
	лабораторные работы	Информационные системы в маркетинговой деятельности
	лабораторные работы	Сквозные технологии и их применение в различных отраслях

\*\* семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

### Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

### 4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Введение в дисциплину	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

\*\*\* самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

## 5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Литература:

#### Основная литература

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13619-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497448>
2. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494769>
3. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489408>

#### Дополнительная литература

1. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497523>

2. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473571>

## 5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office

## 5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://elibrary.ru>.
2. IPRBooks.ru : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
3. ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com>.
4. ЭБ ТАУ : электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://83.234.207.58/MarcWeb2/Default.asp>.
5. Гарант: справочно-правовая система/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.garant.ru/>

## 5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

- 1.

## 5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор



	Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

## 5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине Цифровые технологии управления предприятием:

### 6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	+
	Тестирование	+
	Практические задачи	+
	Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения)	+
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, утвержденными Ученым советом ФГАОУ ВО СГЭУ, протокол № 9 от 31.05.2022; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

### 6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

#### Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способность к подготовке коммерческого предложения заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-1.1: Знать:	ПК-1.2: Уметь:	ПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	особенности подготовки коммерческого предложения заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС	готовить коммерческое предложение заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС	навыками подготовки коммерческого предложения заказчику по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС
Пороговый	<i>Знать</i> суть профессионально-ориентированных	<i>Уметь</i> анализировать экономическую	<i>Владеть</i> навыками работы с

	задач	информацию предприятия,	аналитическими платформами для управления деятельностью предприятия.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	<i>Знать</i> суть профессионально-ориентированных задач, решаемых с помощью информационных систем управления предприятием;	<i>Уметь</i> анализировать экономическую информацию предприятия,	<i>Владеть</i> навыками работы с аналитическими платформами для управления деятельностью предприятия.
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	<i>Знать</i> суть профессионально-ориентированных задач, решаемых с помощью информационных систем управления предприятием; методологию оперативной аналитической обработки данных для решения профессиональных задач;	<i>Уметь</i> анализировать экономическую информацию предприятия, хранящуюся в автоматизированной информационной системе, для решения профессиональных задач;	<i>Владеть</i> навыками работы с аналитическими платформами для управления деятельностью предприятия.

ПК-3 - Способность к разработке структуры программного кода ИС

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
	ПК-3.1: Знать: особенности разработки структуры программного кода ИС	ПК-3.2: Уметь: разрабатывать структуру программного кода ИС	ПК-3.3: Владеть (иметь навыки): навыками разработки структуры программного кода ИС
Пороговый	классификацию информационных систем управления предприятием, их влияние	проводить анализ структурных элементов	навыками оценки стоимости приобретения и внедрения информационной системы управления предприятием.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	классификацию информационных систем управления предприятием, их влияние	проводить анализ структурных элементов ERP-систем предприятия для принятия решения о внедрении ИС;	навыками оценки стоимости приобретения и внедрения информационной системы управления предприятием.
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	классификацию информационных систем управления предприятием, их влияние. Знать методы интеллектуальной обработки информации	проводить анализ структурных элементов ERP-систем предприятия для	навыками оценки стоимости приобретения и внедрения информационной системы управления

		принятия решения о внедрении ИС; использовать результаты экономического анализа при принятии управленческих решений;	предприятием.
--	--	--	---------------

ПК-4 - Способность к верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>		
	ПК-4.1: Знать:  особенности верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	ПК-4.2: Уметь:  верифицировать структуру программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	ПК-4.3: Владеть (иметь навыки):  навыками верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС
Пороговый	Знать источники для сбора и методы и анализа информации в соответствии с полученным планом, потребностями цифровой экономики	Уметь Обрабатывать данные и получать информацию в соответствии с текущими заданиями	Владеть (иметь навыки) Методами обработки данных
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Знать структура плана ТЭО проектов, значение основных показателей и требований	Уметь производить организацию разработки с учетом ограничений ТЭО проекта	Владеть (иметь навыки) Разработки ТЭО проекта по разработки цифровой платформы
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	Знать структура плана ТЭО проектов, значение основных показателей и требований	Уметь производить организацию разработки с учетом ограничений ТЭО проекта	Владеть (иметь навыки) Разработки ТЭО проекта по разработки цифровой платформы

### 6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Введение в дисциплину	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК- 1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК- 4.2, ПК-4.3	Оценка практических работ Тестирование	Зачет
2.	Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК- 1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК- 4.2, ПК-4.3	Оценка практических работ	Зачет

#### 6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

##### Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Введение в дисциплину	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифровая экономика и ее признаки</li> <li>2. Сквозные цифровые технологии: определение, карты развития.</li> <li>3. VUCA-мир</li> <li>4. Новые подходы к организации производственных и бизнес-процессов</li> <li>5. Изменения в сфере государственного управления в цифровом мире и программа «Цифровая экономика Российской Федерации»</li> <li>6. История и прогнозы развития сквозных технологий</li> <li>7. Искусственный интеллект в распознавании образов, обработке естественного языка и прогнозировании.</li> <li>8. Автоматизация машиностроения. Примеры автоматизации производственных систем.</li> <li>9. Промышленные роботы и автооператоры.</li> <li>10. Большие данные на предприятиях.</li> <li>11. Виртуальная и дополненная реальность в промышленности</li> <li>12. Классификация предприятий по уровням управления.</li> <li>13. Характеристика предприятий по характеру производственных процессов.</li> <li>14. Характеристика предприятий массового производства.</li> <li>15. Характеристика предприятий серийного производства.</li> <li>16. Характеристика предприятий единичного производства.</li> <li>17. Элементы информационного пространства предприятия.</li> </ol>
Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Функциональный состав IC- систем.</li> <li>19. Функциональный состав MRP- систем.</li> <li>20. Функциональный состав MRP II- систем.</li> <li>21. Функциональный состав ERP- систем.</li> <li>22. Тенденции развития информационных систем.</li> <li>23. Классификация рисков разработки и внедрения информационных систем на предприятии.</li> <li>24. Подготовка предприятия к выбору базовой программной системы. Критерии выбора базовой системы.</li> <li>25. Выбор базовой системы по критерию «функциональность-стоимость»</li> <li>26. Сравнительный анализ ERP-систем разных фирм-разработчиков.</li> <li>27. Специфика оперативной аналитической обработки данных.</li> <li>28. Сферы применения OLAP-технологий. Многомерные, реляционные, гибридные OLAP-системы.</li> <li>29. Назначение интеллектуального анализа данных и примеры его применения в бизнесе.</li> <li>30. Отличие интеллектуального анализа данных от оперативной аналитической обработки OLAP.</li> <li>31. Методы интеллектуального анализа данных. Программные средства интеллектуального анализа данных.</li> <li>32. Технологии автоматизированного офиса, использования текстовых и табличных редакторов.</li> <li>33. Нейросетевые технологии в финансово-экономической деятельности.</li> <li>34. Информационная технология экспертных систем.</li> <li>35. Автоматизированные информационные технологии в биржевом</li> </ol>

	<p>деле.</p> <p>36. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете и аудите.</p> <p>37. Система автоматизации аудиторской деятельности.</p> <p>38. Автоматизированные банковские системы.</p> <p>39. Пластиковые карты. АИС удаленного банковского обслуживания</p> <p>40. Роль нормативно-правовой информации в деятельности предприятия. Основные определения из теории права. Правовая информация и способы ее распространения.</p> <p>41. Основные свойства и параметры справочных правовых систем. Справочные правовые системы в России и за рубежом</p>
--	--

### Вопросы для устного/письменного опроса

Раздел дисциплины	Вопросы
Введение в дисциплину	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифровая экономика и ее признаки</li> <li>2. Сквозные цифровые технологии: определение, карты развития.</li> <li>3. VUCA-мир</li> <li>4. Новые подходы к организации производственных и бизнес-процессов</li> <li>5. Изменения в сфере государственного управления в цифровом мире и программа «Цифровая экономика Российской Федерации»</li> <li>6. История и прогнозы развития сквозных технологий</li> <li>7. Искусственный интеллект в распознавании образов, обработке естественного языка и прогнозировании.</li> <li>8. Автоматизация машиностроения. Примеры автоматизации производственных систем.</li> <li>9. Промышленные роботы и автооператоры.</li> <li>10. Большие данные на предприятиях.</li> <li>11. Виртуальная и дополненная реальность в промышленности</li> <li>12. Классификация предприятий по уровням управления.</li> <li>13. Характеристика предприятий по характеру производственных процессов.</li> <li>14. Характеристика предприятий массового производства.</li> <li>15. Характеристика предприятий серийного производства.</li> <li>16. Характеристика предприятий единичного производства.</li> <li>17. Элементы информационного пространства предприятия.</li> </ol>
Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Функциональный состав IC- систем.</li> <li>19. Функциональный состав MRP- систем.</li> <li>20. Функциональный состав MRP II- систем.</li> <li>21. Функциональный состав ERP- систем.</li> <li>22. Тенденции развития информационных систем.</li> <li>23. Классификация рисков разработки и внедрения информационных систем на предприятии.</li> <li>24. Подготовка предприятия к выбору базовой программной системы. Критерии выбора базовой системы.</li> <li>25. Выбор базовой системы по критерию «функциональность-стоимость»</li> <li>26. Сравнительный анализ ERP-систем разных фирм-разработчиков.</li> <li>27. Специфика оперативной аналитической обработки данных.</li> <li>28. Сферы применения OLAP-технологий. Многомерные, реляционные, гибридные OLAP-системы.</li> <li>29. Назначение интеллектуального анализа данных и примеры его применения в бизнесе.</li> <li>30. Отличие интеллектуального анализа данных от оперативной аналитической обработки OLAP.</li> <li>31. Методы интеллектуального анализа данных. Программные средства</li> </ol>

	<p>интеллектуального анализа данных.</p> <p>32. Технологии автоматизированного офиса, использования текстовых и табличных редакторов.</p> <p>33. Нейросетевые технологии в финансово-экономической деятельности.</p> <p>34. Информационная технология экспертных систем.</p> <p>35. Автоматизированные информационные технологии в биржевом деле.</p> <p>36. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете и аудите.</p> <p>37. Система автоматизации аудиторской деятельности.</p> <p>38. Автоматизированные банковские системы.</p> <p>39. Пластиковые карты. АИС удаленного банковского обслуживания</p> <p>40. Роль нормативно-правовой информации в деятельности предприятия. Основные определения из теории права. Правовая информация и способы ее распространения.</p> <p>41. Основные свойства и параметры справочных правовых систем. Справочные правовые системы в России и за рубежом</p>
--	---

**Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами)**

<https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=1819>

**1. Какая информационная система используется на оперативном уровне управления?**

- 1) система обработки данных;
- 2) информационная система управления;
- 3) система поддержки принятия решений;
- 4) информационная система управления

**2. Однократный ввод информации и многократное, многоцелевое использование - это принцип...**

- 1) соответствия;
- 2) регламентности;
- 3) интегральности;
- 4) экономичности;

**3. Укажите основные компоненты системы поддержки принятия решений.**

- 1) СУБД;
- 2) интерфейс пользователя;
- 3) все выше перечисленное;
- 4) нет правильного ответа

**4. Функционирование информационной системы с заданной эффективностью - это принцип...**

- 1) соответствия;
- 2) экономичности;
- 3) регламентности;
- 4) адекватности

**5. Какая информационная система используется на стратегическом уровне управления?**

- 1) система обработки данных;
- 2) информационная система управления;
- 3) система поддержки принятия решений;
- 4) ERP-система

**6. Информационная система, построенная на основе принципов искусственного интеллекта и предназначенная для решения практических задач, -это ....**

- 1)база данных;
- 2)экспертная система;
- 3)информационная система управления;
- 4)корпоративная информационная система

**7.База знаний предназначена для...**

- 1)ввода информации в экспертную систему;
- 2)хранения знаний;
- 3)корректировки и пополнения базы знаний;
- 4)нет правильного ответа

**8. Постоянное обнаружение и исправление ошибок в данных в процессе их обработки - это принцип...**

- 1)самоконтроля;
- 2)соответствия;
- 3)интегральности;
- 4)адаптивности

**9.Уникальная реакция объекта на единообразные обращения к нему в программе - это свойство...?**

- 1)инкапсуляции;
- 2)полиморфизма;
- 3)аналитичности;
- 4)приспособления

**10. Объединение в одном программном модуле данных и процедур их обработки для адекватного моделирования объектов реального мира - это-....**

- 1)инкапсуляции;
- 2)полиморфизма;
- 3)аналитичности;
- 4)наследования

**11. Кто автор метода объектного анализа, основанного на модели требований и модели анализа?**

- 1)Г.Буч;
- 2)Код Йордан;
- 3)Эмпли-Куртц;
- 4)Якобсон;

**12.Кто автор метода объектного анализа, основанного на использовании графических средств структурного анализа?**

- 1)Г.Буч;
- 2)Код Йордан;
- 3)Эмпли-Куртц;
- 4)Якобсон;

**13.Расширение возможностей системы - это принцип ....**

- 1)новых задач;
- 2)непротиворечивости;
- 3)автоматизации;
- 4)структурирования;

**14.Строгое следование единой методологии на всех этапах проектирования - это принцип ...?**

- 1)непротиворечивости;
- 2)автоматизации;
- 3)структурирования;
- 4)концептуальной общности

**15.Укажите программный продукт, ориентированный на каскадную модель и поддержку полного жизненного цикла.**

- 1)Vantage Team Builder;
- 2)ER-win;
- 3)Case.Аналитик;
- 4)Rational Rose

**16.Укажите средство построения диаграмм потоков данных, их анализа, получения отчетов по проекту.**

- 1)Vantage Team Builder;
- 2)ER-win;
- 3)Case.Аналитик;
- 4)Rational Rose

**17.Под средствами проектирования ИС, обеспечивающих поддержку полного жизненного цикла ИС, понимают совокупность...**

- 1)интеллектуальных способностей;
- 2)инструментальных средств;
- 3)компетенций;
- 4)сотрудников

**18.Какая модель не является моделью жизненного цикла ИС?**

- 1)каскадная;
- 2)спиральная;
- 3)революционная;
- 4)эволюционная

**19. Как называется модель ЖЦ, реализующая технику макетирования системы?**

- 1)каскадная;
- 2)спиральная;
- 3)революционная;
- 4)аналитическая

**20.Технология создания нейронных сетей, генетических обучающихся систем, ассоциативных систем памяти - это ...**

- 1)нейрокомпьютинг;
- 2)нейропроцессинг;
- 3)нейромодеминг;
- 4)когнитивное моделирование

**21.Какие знания выражают свойства объектов, процессов и ситуаций?**

- 1)глубинные;
- 2)поверхностные;
- 3)синтаксические;
- 4)концептуальные;

**22.Особые познавательные структуры, дающие целостное представление о явлениях и их типах -это...**

- 1)коды;
- 2)фреймы;
- 3)слоты;
- 4)продукционные правила



### **23.К какой схеме построения бухгалтерских систем относится 1С?**

- 1) видовое построение;
- 2) привязка к журналу хозяйственных операций;
- 3) гибкий механизм;
- 4) специализированная

### **24.Что такое мнемокод?**

- 1) штрих-код;
- 2) код повторения;
- 3) контрольная цифра;
- 4) код товара

### **25.Что не является принципом организации информационной системы?**

- 1) эмерджентность;
- 2) адаптивность;
- 3) обучаемость;
- 4) принцип мотивации

### **Практические задачи (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с электронным изданием, если имеется)**

<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Задачи</b>
Введение в дисциплину	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Цифровая экономика и ее признаки</li><li>2. Сквозные цифровые технологии: определение, карты развития.</li><li>3. VUCA-мир</li><li>4. Новые подходы к организации производственных и бизнес-процессов</li><li>5. Изменения в сфере государственного управления в цифровом мире и программа «Цифровая экономика Российской Федерации»</li><li>6. История и прогнозы развития сквозных технологий</li><li>7. Искусственный интеллект в распознавании образов, обработке естественного языка и прогнозировании.</li><li>8. Автоматизация машиностроения. Примеры автоматизации производственных систем.</li><li>9. Промышленные роботы и автооператоры.</li><li>10. Большие данные на предприятиях.</li><li>11. Виртуальная и дополненная реальность в промышленности</li><li>12. Классификация предприятий по уровням управления.</li><li>13. Характеристика предприятий по характеру производственных процессов.</li><li>14. Характеристика предприятий массового производства.</li><li>15. Характеристика предприятий серийного производства.</li><li>16. Характеристика предприятий единичного производства.</li><li>17. Элементы информационного пространства предприятия.</li></ol>
Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	<ol style="list-style-type: none"><li>18. Функциональный состав 1С- систем.</li><li>19. Функциональный состав MRP- систем.</li><li>20. Функциональный состав MRP II- систем.</li><li>21. Функциональный состав ERP- систем.</li><li>22. Тенденции развития информационных систем.</li><li>23. Классификация рисков разработки и внедрения информационных систем на предприятии.</li><li>24. Подготовка предприятия к выбору базовой программной системы. Критерии выбора базовой системы.</li><li>25. Выбор базовой системы по критерию</li></ol>

	<p>«функциональность-стоимость»</p> <p>26. Сравнительный анализ ERP-систем разных фирм-разработчиков.</p> <p>27. Специфика оперативной аналитической обработки данных.</p> <p>28. Сферы применения OLAP-технологий. Многомерные, реляционные, гибридные OLAP-системы.</p> <p>29. Назначение интеллектуального анализа данных и примеры его применения в бизнесе.</p> <p>30. Отличие интеллектуального анализа данных от оперативной аналитической обработки OLAP.</p> <p>31. Методы интеллектуального анализа данных. Программные средства интеллектуального анализа данных.</p> <p>32. Технологии автоматизированного офиса, использования текстовых и табличных редакторов.</p> <p>33. Нейросетевые технологии в финансово-экономической деятельности.</p> <p>34. Информационная технология экспертных систем.</p> <p>35. Автоматизированные информационные технологии в биржевом деле.</p> <p>36. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете и аудите.</p> <p>37. Система автоматизации аудиторской деятельности.</p> <p>38. Автоматизированные банковские системы.</p> <p>39. Пластиковые карты. АИС удаленного банковского обслуживания</p> <p>40. Роль нормативно-правовой информации в деятельности предприятия. Основные определения из теории права. Правовая информация и способы ее распространения.</p> <p>41. Основные свойства и параметры справочных правовых систем. Справочные правовые системы в России и за рубежом</p>
--	---

### Тематика контрольных работ

Раздел дисциплины	Темы
Введение в дисциплину	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифровая экономика и ее признаки</li> <li>2. Сквозные цифровые технологии: определение, карты развития.</li> <li>3. VUCA-мир</li> <li>4. Новые подходы к организации производственных и бизнес-процессов</li> <li>5. Изменения в сфере государственного управления в цифровом мире и программа «Цифровая экономика Российской Федерации»</li> <li>6. История и прогнозы развития сквозных технологий</li> <li>7. Искусственный интеллект в распознавании образов, обработке естественного языка и прогнозировании.</li> <li>8. Автоматизация машиностроения. Примеры автоматизации производственных систем.</li> <li>9. Промышленные роботы и автооператоры.</li> <li>10. Большие данные на предприятиях.</li> <li>11. Виртуальная и дополненная реальность в промышленности</li> <li>12. Классификация предприятий по уровням управления.</li> <li>13. Характеристика предприятий по характеру производственных процессов.</li> <li>14. Характеристика предприятий массового производства.</li> <li>15. Характеристика предприятий серийного производства.</li> <li>16. Характеристика предприятий единичного производства.</li> <li>17. Элементы информационного пространства предприятия.</li> </ol>
Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Функциональный состав IC- систем.</li> <li>19. Функциональный состав MRP- систем.</li> <li>20. Функциональный состав MRP II- систем.</li> </ol>

	<p>21. Функциональный состав ERP- систем.</p> <p>22. Тенденции развития информационных систем.</p> <p>23. Классификация рисков разработки и внедрения информационных систем на предприятии.</p> <p>24. Подготовка предприятия к выбору базовой программной системы. Критерии выбора базовой системы.</p> <p>25. Выбор базовой системы по критерию «функциональность-стоимость»</p> <p>26. Сравнительный анализ ERP-систем разных фирм-разработчиков.</p> <p>27. Специфика оперативной аналитической обработки данных.</p> <p>28. Сферы применения OLAP-технологий. Многомерные, реляционные, гибридные OLAP-системы.</p> <p>29. Назначение интеллектуального анализа данных и примеры его применения в бизнесе.</p> <p>30. Отличие интеллектуального анализа данных от оперативной аналитической обработки OLAP.</p> <p>31. Методы интеллектуального анализа данных. Программные средства интеллектуального анализа данных.</p> <p>32. Технологии автоматизированного офиса, использования текстовых и табличных редакторов.</p> <p>33. Нейросетевые технологии в финансово-экономической деятельности.</p> <p>34. Информационная технология экспертных систем.</p> <p>35. Автоматизированные информационные технологии в биржевом деле.</p> <p>36. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете и аудите.</p> <p>37. Система автоматизации аудиторской деятельности.</p> <p>38. Автоматизированные банковские системы.</p> <p>39. Пластиковые карты. АИС удаленного банковского обслуживания</p> <p>40. Роль нормативно-правовой информации в деятельности предприятия. Основные определения из теории права. Правовая информация и способы ее распространения.</p> <p>41. Основные свойства и параметры справочных правовых систем. Справочные правовые системы в России и за рубежом</p>
--	--

### 6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

#### Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Введение в дисциплину	<p>1. Цифровая экономика и ее признаки</p> <p>2. Сквозные цифровые технологии: определение, карты развития.</p> <p>3. VUCA-мир</p> <p>4. Новые подходы к организации производственных и бизнес-процессов</p> <p>5. Изменения в сфере государственного управления в цифровом мире и программа «Цифровая экономика Российской Федерации»</p> <p>6. История и прогнозы развития сквозных технологий</p> <p>7. Искусственный интеллект в распознавании образов, обработке естественного языка и прогнозировании.</p> <p>8. Автоматизация машиностроения. Примеры автоматизации производственных систем.</p> <p>9. Промышленные роботы и автооператоры.</p> <p>10. Большие данные на предприятиях.</p> <p>11. Виртуальная и дополненная реальность в промышленности</p> <p>12. Классификация предприятий по уровням управления.</p>

	<p>13. Характеристика предприятий по характеру производственных процессов.</p> <p>14. Характеристика предприятий массового производства.</p> <p>15. Характеристика предприятий серийного производства.</p> <p>16. Характеристика предприятий единичного производства.</p> <p>17. Элементы информационного пространства предприятия.</p>
Цифровые технологии и методы в управлении предприятием	<p>18. Функциональный состав ИС- систем.</p> <p>19. Функциональный состав MRP- систем.</p> <p>20. Функциональный состав MRP II- систем.</p> <p>21. Функциональный состав ERP- систем.</p> <p>22. Тенденции развития информационных систем.</p> <p>23. Классификация рисков разработки и внедрения информационных систем на предприятии.</p> <p>24. Подготовка предприятия к выбору базовой программной системы. Критерии выбора базовой системы.</p> <p>25. Выбор базовой системы по критерию «функциональность-стоимость»</p> <p>26. Сравнительный анализ ERP-систем разных фирм-разработчиков.</p> <p>27. Специфика оперативной аналитической обработки данных.</p> <p>28. Сферы применения OLAP-технологий. Многомерные, реляционные, гибридные OLAP-системы.</p> <p>29. Назначение интеллектуального анализа данных и примеры его применения в бизнесе.</p> <p>30. Отличие интеллектуального анализа данных от оперативной аналитической обработки OLAP.</p> <p>31. Методы интеллектуального анализа данных. Программные средства интеллектуального анализа данных.</p> <p>32. Технологии автоматизированного офиса, использования текстовых и табличных редакторов.</p> <p>33. Нейросетевые технологии в финансово-экономической деятельности.</p> <p>34. Информационная технология экспертных систем.</p> <p>35. Автоматизированные информационные технологии в биржевом деле.</p> <p>36. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете и аудите.</p> <p>37. Система автоматизации аудиторской деятельности.</p> <p>38. Автоматизированные банковские системы.</p> <p>39. Пластиковые карты. АИС удаленного банковского обслуживания</p> <p>40. Роль нормативно-правовой информации в деятельности предприятия. Основные определения из теории права. Правовая информация и способы ее распространения.</p> <p>41. Основные свойства и параметры справочных правовых систем. Справочные правовые системы в России и за рубежом</p>

### 6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

#### Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ПК-1, ПК-3, ПК-4
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне