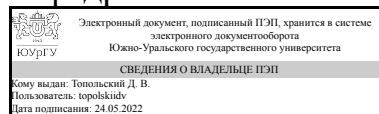


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



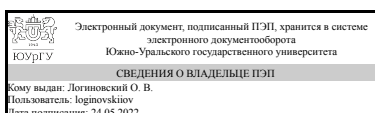
Д. В. Топольский

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.П2.08 Информационно-аналитические системы в экономике и управлении  
**для направления** 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
**уровень** Бакалавриат  
**профиль подготовки** Вычислительные машины, комплексы, системы и сети  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Информационно-аналитическое обеспечение управления в социальных и экономических системах

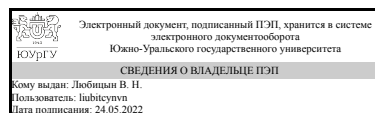
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 929

Зав.кафедрой разработчика,  
д.техн.н., проф.



О. В. Логиновский

Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент



В. Н. Любцын

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель - вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для создания и использования современных информационных технологий и систем в области информационно-аналитического обеспечения подготовки и принятия управленческих решений по всем аспектам политических, экономических и социальных проблем. Указанная цель достигается на основе решения следующих задач: – изучение назначения и функциональных возможностей универсальных информационных систем, в частности справочных правовых систем, систем автоматизации документооборота и т.п.; – изучение назначения, функциональных возможностей и особенностей эксплуатации информационных систем корпоративного управления; – обзор и сравнительный анализ наиболее распространенных производственно-технических и социально-экономических информационных систем, представленных на российском рынке отечественными и зарубежными разработчиками.

## Краткое содержание дисциплины

В образовательную программу должны входить сведения о функциональных возможностях, используемых программно-технических платформах и технологиях, основных проектных решениях, а также аналитические материалы о отечественном и мировом рынке систем в соответствии со следующей классификацией: универсальные системы, включая справочные правовые системы и системы электронного документооборота; производственно-технические системы, включая ERP-подобные системы (интегрированные системы корпоративного управления) и CRM-системы (управление взаимоотношениями с клиентами) и PDM-системы (управления данными изделия) и т.п.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен к выполнению работ по созданию и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Знает: устройство и функционирование современных информационных систем Умеет: проверять (верифицировать ) архитектуру информационных систем Имеет практический опыт: согласование архитектурной спецификации информационных систем с заинтересованными сторонами

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Схемотехника ЭВМ и аппаратура персональных компьютеров, Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (6 семестр)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Схемотехника ЭВМ и аппаратура персональных компьютеров	Знает: принцип работы, свойства, условно-графические обозначения, параметры аппаратных элементов и компонентов Умеет: определять аппаратные неисправности и устранять их Имеет практический опыт: поиска неисправностей постых аппаратных средств вычислительной техники
Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (6 семестр)	Знает: устройство и функционирование современных информационных систем; инструменты и методы согласования требований к информационным системам, инструменты и методы проектирования архитектуры информационных систем Умеет: разрабатывать документы; проводить презентации, проектировать архитектуру информационной системы Имеет практический опыт: сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к информационным системам; запроса дополнительной информации по требованиям к информационным системам, согласования архитектурной спецификации информационной системы с заинтересованными сторонами

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к практическим занятиям (семинарам).	35,75	35.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	1	1	0	0
2	Универсальные информационные системы	10	4	6	0
3	Производственно-технические информационные системы	16	6	10	0
4	Социально-экономические информационные системы	4	4	0	0
5	Заключение	1	1	0	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Роль и основные направления информатизации в производственной и социальной сферах современного общества. Цели, задачи и структура дисциплины. Рекомендуемая литература и организация самостоятельной работы при изучении дисциплины.	1
2	2	Понятие и структура правовой информации. Основные функциональные возможности справочных правовых систем. Особенности создания специализированных компьютерных технологий для работы с правовой информацией. Классификация компаний – разработчиков и краткий обзор российского рынка справочных правовых систем.	1
3	2	Электронный документооборот как информационная среда деятельности современного чиновника. Понятие жизненного цикла документа. Основные особенности и перспективы развития цифровой подписи и государственного стандарта информационного взаимодействия. Краткий обзор рынка системы электронного документооборота.	2
4	2	Информационные системы управления на основе технологий знаний	1
5	3	Развитая информационная среда как необходимое условие эффективной работы рыночной экономики и возможные меры по ее развитию. ERP-системы, как целостная методология управления, выраженная в программных кодах. Особенности выбора, внедрения и эксплуатации ERP-подобных систем.	4
6	3	Структура и функциональное назначение ERP-систем на примере системы Syteline фирмы Frontstep. Краткий обзор рынка ERP-подобных систем и тенденции их использования в российских условиях.	1
7	3	Философия и виды CRM-систем. Состав функционально полной CRM-системы на примере решений компании SAP AG. Краткий обзор CRM-систем, продвигаемых на российский рынок отечественными и зарубежными производителями.	1
8	4	Назначение, функциональная структура и состав информационно-коммуникационной системы Совета Федерации России. Единая интегрированная информационная система Фонда социального страхования РФ как пример эффективной информатизации органов государственной власти.	1
9	4	Состояние и предпосылки к созданию региональной интегрированной информационной системы (РИИС). Основные подходы и принципы создания РИИС для органов государственного и муниципального управления.	2

		Классификация информационных ресурсов субъектов РФ. Назначение и состав метаданных субъектов РФ. Объективно-ориентированная модель системы формирования информационных ресурсов субъекта РФ	
10	4	Функциональный состав информационных ресурсов для органов управления муниципального уровня. Системы баз данных (СБД) о населении, юридических лицах, недвижимости как компонентов единой системы государственных кадастров и реестров РФ. Основные технические требования по организации ведения и интеграции информационных ресурсов субъектов РФ.	1
11	5	Значимость передовых информационных технологий (OLAP-средств, технологий Data Mining и ГИС-технологий) в реализации эффективного управления в производственных и социальных системах. Проблемы выбора и внедрения современных типовых информационных систем.	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Семинар на тему "Справочные правовые системы"	2
2	2	Семинар на тему "Системы электронного документооборота"	2
3	2	Семинар на тему "Информационные системы управления на основе технологий знаний"	2
4	3	Семинар на тему "ERP-подобные системы (интегрированные системы корпоративного управления)"	4
5	3	Семинар на тему "CRM-системы"	4
6	3	Семинар на тему "Аналитические службы предприятия"	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям (семинарам).	1. 65 У677 Логиновский, О.В. Управление: теория и практика. Управление промышленным предприятием / О.В. Логиновский, А.А. Максимов. – Т.1. – М: Изд-во «Машиностроение-1», 2006.–576с. 2. 651.01 Логиновский, О.В. Управление: теория и практика. Корпоративное управление/ О.В. Логиновский, А.А. Максимов. – Т.2. – М: Изд-во «Машиностроение-1», 2007.–624с. 3. 651.01 Логиновский, О.В. Управление: теория и практика. Управление развитием региона /О.В. Логиновский, Н.М. Рязанов. – Т.3. – М: Изд-во «Машиностроение-1»,	7	35,75

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Задание № 1	0,2	20	<p>Баллы начисляются после защиты реферата на семинаре и проверки его преподавателем.</p> <p>28-40 баллов: Полные, хорошо аргументированный ответ на заданный вопрос. Свободное владение терминологией.</p> <p>16-27 баллов: В целом правильный, но не полностью аргументированный ответ. Незначительные ошибки в понятиях и терминах.</p> <p>1-15 баллов: Ответ, содержащий значительные неточности и неуверенное владение терминологией.</p> <p>0 баллов: Отсутствие у студента знаний по проверяемому вопросу.</p>	зачет
2	7	Текущий контроль	Задание № 2	0,1	10	<p>Баллы начисляются в зависимости от корректности и полноты ответа на вопрос задания 2.</p> <p>7-10 баллов: Полные, хорошо аргументированный ответ на заданный вопрос. Свободное владение терминологией.</p> <p>4-6 баллов: В целом правильные, но не полностью аргументированный ответ. Незначительные ошибки в понятиях и терминах.</p> <p>1-3 баллов: Ответ, содержащий значительные неточности и неуверенное владение терминологией.</p> <p>0 баллов: Отсутствие у студента знаний по проверяемому вопросу.</p>	зачет
3	7	Текущий контроль	Задание № 3	0,1	10	<p>Баллы начисляются в зависимости от корректности и полноты ответа на вопрос задания 3.</p> <p>7-10 баллов: Полные, хорошо аргументированный ответ на заданный вопрос. Свободное владение терминологией.</p>	зачет

						4-6 баллов: В целом правильные, но не полностью аргументированный ответ. Незначительные ошибки в понятиях и терминах. 1-3 баллов: Ответ, содержащий значительные неточности и неуверенное владение терминологией. 0 баллов: Отсутствие у студента знаний по проверяемому вопросу.	
4	7	Текущий контроль	Задание № 4	0,1	10	Баллы начисляются в зависимости от корректности и полноты ответа на вопрос задания 4. 7-10 баллов: Полные, хорошо аргументированный ответ на заданный вопрос. Свободное владение терминологией. 4-6 баллов: В целом правильные, но не полностью аргументированный ответ. Незначительные ошибки в понятиях и терминах. 1-3 баллов: Ответ, содержащий значительные неточности и неуверенное владение терминологией. 0 баллов: Отсутствие у студента знаний по проверяемому вопросу.	зачет
5	7	Промежуточная аттестация	зачёт	-	30	Баллы начисляются в зависимости от корректности и полноты ответа на вопросы 21-30 баллов: Полные, хорошо аргументированные ответы на заданные вопросы, включая дополнительные. Свободное владение терминологией. 11-20 баллов: В целом правильные, но не полностью аргументированные ответы. Незначительные ошибки в понятиях и терминах. 1-19 баллов: Ответы, содержащие значительные неточности и неуверенное владение терминологией. 0 баллов: Отсутствие у студента знаний по проверяемым вопросам.	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Прохождение мероприятий промежуточной аттестации не является обязательным. Зачет выставляется только по итогам текущего контроля в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания. При недостатке баллов для получения зачета проводится дополнительный опрос студента по вопросам для промежуточной аттестации. Время на подготовку - 30 минут. Зачет проводится в письменной форме. Каждому студенту задается по одному вопросу или заданию из	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

каждой темы. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой темы.
--

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-4	Знает: устройство и функционирование современных информационных систем	+	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: проверять (верифицировать ) архитектуру информационных систем	+	+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: согласование архитектурной спецификации информационных систем с заинтересованными сторонами	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Стратегическое и оперативное управление промышленными предприятиями [Текст : непосредственный] учеб. пособие О. В. Логиновский и др.; под ред. О. В. Логиновского ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. - 324, [1] с. ил. электрон. версия
2. Управление промышленными предприятиями. Стратегии, механизмы, системы [Текст] коллектив. моногр. О. В. Логиновский и др.; под ред. О. В. Логиновского, А. А. Максимова. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 409 с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Эффективное управление организационными и производственными структурами [Текст : непосредственный] коллектив. монография О. В. Логиновский и др.; под ред. О. В. Логиновского. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 449 с. ил.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методическое пособие по освоению дисциплины " Экономические информационные системы"

#### из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методическое пособие по освоению дисциплины " Экономические информационные системы"

### Электронная учебно-методическая документация

Нет



Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2020)
2. -Консультант Плюс(31.07.2017)
3. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

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

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	205 (ПЛК)	Мультимедийный проектор Beng и компьютер Core 2 Duo.
Зачет, диф. зачет	205 (ПЛК)	Не требуется
Практические занятия и семинары	205 (ПЛК)	Мультимедийный проектор Beng и компьютер Core 2 Duo.