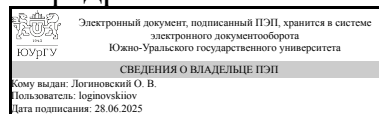


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



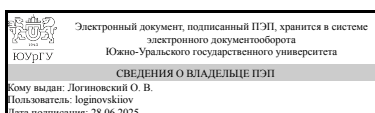
О. В. Логиновский

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.М0.07.01 Технологии внедрения информационных систем  
**для направления** 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
**уровень** Магистратура  
**магистерская программа** Технологии цифровой трансформации  
**форма обучения** заочная  
**кафедра-разработчик** Информационно-аналитическое обеспечение управления в социальных и экономических системах

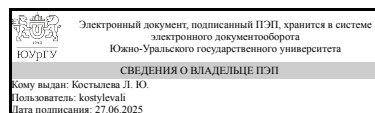
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 918

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



О. В. Логиновский

Разработчик программы,  
старший преподаватель



Л. Ю. Костылева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины "Технологии внедрения информационных систем" являются: - формирование системы теоретических знаний и практических навыков по организации процесса внедрения информационных систем управления в организациях различного профиля; - формирование профессиональных компетенций и практических навыков в области управления проектами внедрения информационных систем. Достижение цели осуществляется посредством решения при освоении дисциплины следующих задач: - изучение современных стандартов и методологий внедрения информационных систем управления; - изучение состава и содержания отдельных стадий процесса внедрения информационных систем управления; - изучение методологии управления проектами внедрения информационных систем управления (на примере PMI PMBoK), а также технологических, методических и практических приемов управления проектами.

## Краткое содержание дисциплины

В дисциплине рассматриваются методологии внедрения информационных систем, состав и содержание выполняемых работ, методические основы управления проектами внедрения. Технология создания продукта описывается в целом ряде стандартов (или методологий) внедрения, разработанных, ведущими поставщиками информационных технологий и систем. Основная черта таких стандартов — практическая направленность: они представляют собой проработанные, проверенные, многократно апробированные инструкции. Методологии содержат детальное описание фаз и этапов проектов внедрения, содержания и последовательности выполнения работ. В то же время, стандарты, предназначенные для различных систем (даже близких по классу), существенно различаются, поэтому курс содержит обзор различных методологий. Технология управления проектом носит более универсальный характер. В дисциплине рассматриваются основные процессы управления проектом в соответствии с известным и широко используемым стандартом PMBOK. Курс содержит шаблоны и образцы документов, рекомендации по формированию и использованию документов в процессе управления проектом внедрения информационной системы.

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                                                                                   | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4 Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) и обеспечения качества ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в социально-экономической сфере | Знает: современные стандарты и методологии внедрения информационных систем управления в организациях<br>Умеет: осуществлять обоснованный выбор методологии внедрения информационной системы, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в зависимости от категории проекта и внешних ограничений<br>Имеет практический опыт: применения методологии внедрения информационных систем в организациях социально-экономической сферы |

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Автоматизированные системы реального времени в экономике      | Производственная практика (преддипломная) (5 семестр) |

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

| Дисциплина                                               | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Автоматизированные системы реального времени в экономике | Знает: основные возможности и ограничения использования современных информационных систем реального времени для организации эффективной деятельности организаций Умеет: оценивать целесообразность использования современных информационных систем реального времени для организации эффективной деятельности организаций Имеет практический опыт: использования современных автоматизированных информационных систем реального времени для организации эффективной деятельности организаций |

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                            |             | Номер семестра                     |
|                                                                            |             | 4                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 108         | 108                                |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 12          | 12                                 |
| Лекции (Л)                                                                 | 8           | 8                                  |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 4           | 4                                  |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                                  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 89,75       | 89,75                              |
| Разработка и оформление учебного проекта                                   | 32          | 32                                 |
| Подготовка к экзамену                                                      | 17,75       | 17,75                              |
| Выполнение практических заданий                                            | 40          | 40                                 |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 6,25        | 6,25                               |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | зачет                              |

### 5. Содержание дисциплины

| № | Наименование разделов дисциплины | Объем аудиторных занятий |
|---|----------------------------------|--------------------------|
|---|----------------------------------|--------------------------|

| раздела |                                                                                                        | по видам в часах |   |    |    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|----|----|
|         |                                                                                                        | Всего            | Л | ПЗ | ЛР |
| 1       | Введение: назначение методологий управления проектами внедрения информационных систем                  | 1                | 1 | 0  | 0  |
| 2       | Обзор современных методологий внедрения информационных систем                                          | 2                | 2 | 0  | 0  |
| 3       | Стадии проекта внедрения информационной системы: детальный разбор на примере синтетической методологии | 4                | 2 | 2  | 0  |
| 4       | Введение в архитектуру предприятия                                                                     | 1                | 1 | 0  | 0  |
| 5       | Управление проектом внедрения информационных систем                                                    | 4                | 2 | 2  | 0  |

## 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                | Кол-во часов |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Понятие и назначение методологий внедрения информационных систем управления.                                                                                                           | 1            |
| 2        | 2         | Обзор методологий внедрения готовых приложений 1С: Технология быстрого результата, 1С: Технология корпоративного внедрения, ГОСТ 34.60190. Автоматизированные системы. Стадии создания | 2            |
| 3        | 3         | Стадии проекта внедрения информационной системы                                                                                                                                        | 2            |
| 4        | 4         | Введение в архитектуру предприятия. Понятие и подходы к построению и описанию.                                                                                                         | 1            |
| 5        | 5         | Понятие и принципы проектного управления. Подходы, этапы, стадии проекта                                                                                                               | 2            |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                             | Кол-во часов |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 3         | Применение синтетической методологии внедрения информационных систем для организации учебного проекта внедрения | 2            |
| 2         | 5         | Разработка учебного проекта внедрения информационной системы. Основные документы проекта.                       | 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 |
| Разработка и оформление учебного проекта | Выбирается студентом самостоятельно с учетом специфики задания             | 4       | 32           |
| Подготовка к                             | Стратегическое и оперативное управление промышленными                      | 4       | 17,75        |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
| экзамену                        | предприятиями : 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.. URL: <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000568368">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000568368</a><br>Умное управление проектами : учеб. пособие / С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; 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, 2019. - 188, [1] с. : ил.. URL: <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000564465">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000564465</a><br>Эффективное управление организационными и производственными структурами : коллектив. монография / О. В. Логиновский и др.; под ред. О. В. Логиновского. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 449 с. : ил. |   |    |
| Выполнение практических заданий | Выбирается студентом самостоятельно с учетом специфики заданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 | 40 |

## 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-мestr | Вид контроля             | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                                      | Учитывается в ПА |
|------|----------|--------------------------|-----------------------------------|-----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 4        | Текущий контроль         | Задание 1                         | 1   | 10         | приведен в приложении                                                                                                                                                                                          | зачет            |
| 2    | 4        | Текущий контроль         | Задание 2                         | 1   | 10         | Приведен в приложении                                                                                                                                                                                          | зачет            |
| 3    | 4        | Текущий контроль         | Задание 3                         | 1   | 15         | Приведен в приложении                                                                                                                                                                                          | зачет            |
| 4    | 4        | Текущий контроль         | Задание 4                         | 1   | 20         | Приведен в приложении                                                                                                                                                                                          | зачет            |
| 5    | 4        | Промежуточная аттестация | Зачет                             | -   | 3          | Зачтено: Даны полные и правильные ответы на 2 вопроса, либо есть неточности в ответах, но при дополнительных вопросах проявляется понимание ошибок и способов их исправления<br>Не зачтено: в противном случае | зачет            |

### 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания |
|------------------------------|----------------------|---------------------|
|------------------------------|----------------------|---------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| зачет | <p>При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. № 25-13/09). Процедура прохождения промежуточной аттестации осуществляется согласно Положению о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации (приказ ректора от 27.02.2024 № 33-13/09). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля следующим образом: • Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...100 %. • Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Если студент согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, то он может в день, предшествующий промежуточной аттестации дать свое согласие с оценкой в личном кабинете. В случае явки студента на промежуточную аттестацию, давшего свое согласие с оценкой в личном кабинете, студент имеет право пройти мероприятия текущего контроля по дисциплине на промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга в день ее проведения. Снижение оценки в этом случае запрещено. Если студент не дал согласия в личном кабинете, то он может согласиться с оценкой лично на промежуточной аттестации в день ее проведения. Если студент не согласен с оценкой, то он имеет право пройти контрольно-рейтинговые мероприятия на промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга в день ее проведения. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день промежуточной аттестации на основе согласия студента, данного им в личном кабинете. При отсутствии согласия в журнале дисциплины фиксация результатов происходит при личном присутствии студента. Если студент не дал согласие в личном кабинете и не явился на промежуточную аттестацию – ему выставляется «неявка». Промежуточная аттестация проводится в форме ответов по вопросам билета. Билет содержит 2 вопроса из списка вопросов к зачету. На подготовку студенту дается 30 минут. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                 | № КМ |    |    |    |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|----|----|
|             |                                                                                                                                                                                                                     | 1    | 2  | 3  | 4  | 5  |
| ПК-4        | Знает: современные стандарты и методологии внедрения информационных систем управления в организациях                                                                                                                | ++   | ++ | ++ | ++ | ++ |
| ПК-4        | Умеет: осуществлять обоснованный выбор методологии внедрения информационной системы, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в зависимости от категории проекта и внешних ограничений | ++   | ++ | ++ | ++ | ++ |
| ПК-4        | Имеет практический опыт: применения методологии внедрения информационных систем в организациях социально-экономической сферы                                                                                        | ++   | ++ | ++ | ++ | ++ |

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 : 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.. URL: [http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000568368](http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000568368)
2. Умное управление проектами : учеб. пособие / С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; 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, 2019. - 188, [1] с. : ил.. URL: [http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU\\_METHOD&key=000564465](http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000564465)
3. Эффективное управление организационными и производственными структурами : коллектив. монография / О. В. Логиновский и др.; под ред. О. В. Логиновского. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 449 с. : ил.

#### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

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

1. Управление проектами и программами
2. Управление Проектами

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

1. Шурыгин А.Н, Методические рекомендации по выполнению семестрового задания (находится в локальной сети кафедры)

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

1. Шурыгин А.Н, Методические рекомендации по выполнению семестрового задания (находится в локальной сети кафедры)

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы      | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Основная литература | Образовательная платформа Юрайт          | Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469518">https://urait.ru/bcode/469518</a> |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. -OpenProj(бессрочно)
4. Microsoft-Visio(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.      | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                          | 450<br>(36) | Специализированная мультимедиа-аудитория, оборудованная мультимедиа-проектором Acer и настенным экраном 152x203, на который может выводиться информация с персонального компьютера (Intel Pentium G6950 BOX 2.8 ГГц/4Gb.750Gb), колонки Sven SPS 866, операционная система Windows 7 Professional |
| Практические занятия и семинары | 450<br>(36) | Специализированная мультимедиа-аудитория, оборудованная мультимедиа-проектором Acer и настенным экраном 152x203, на который может выводиться информация с персонального компьютера (Intel Pentium G6950 BOX 2.8 ГГц/4Gb.750Gb), колонки Sven SPS 866, операционная система Windows 7 Professional |