

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Управление проектами внедрения информационных систем**

|                                                         |                                             |         |     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|-----|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 09.03.04 Программная инженерия              |         |     |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Разработка программно-информационных систем |         |     |
| Специализация                                           | Инженерия информационных систем в бизнесе   |         |     |
| Уровень образования                                     | высшее образование - бакалавриат            |         |     |
|                                                         |                                             |         |     |
| Курс                                                    | 4                                           | семестр | 8   |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                           |         |     |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                            |         |     |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                                      |         | 11  |
|                                                         | Практические занятия                        |         | 22  |
|                                                         | Лабораторные занятия                        |         | 11  |
|                                                         | ВСЕГО                                       |         | 44  |
| Самостоятельная работа, ч                               |                                             |         | 64  |
| ИТОГО, ч                                                |                                             |         | 108 |

|                                 |         |                                 |     |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|-----|
| Вид промежуточной<br>аттестации | Экзамен | Обеспечивающее<br>подразделение | ОИТ |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|-----|

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                  | Индикаторы достижения компетенций |                                                                                                                                          | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции) |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                           | Код индикатора                    | Наименование индикатора достижения                                                                                                       | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК(У)-2         | Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения                                                                                      | И.ПК(У)-2.2                       | Демонстрирует способность применять современные инструментальные средства при разработке программного обеспечения                        | ПК(У)-2.2В4                                                 | Владеет опытом использования моделей и средств разработки архитектуры информационных систем                                                                                                                                                                                              |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                   |                                                                                                                                          | ПК(У)-2.2У4                                                 | Умеет использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем                                                                                                                                                                                                    |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                   |                                                                                                                                          | ПК(У)-2.234                                                 | Знает классификации инструментальных средств информационных технологий, конфигураций информационных систем, общей характеристики процесса проектирования информационных систем                                                                                                           |
| ПК(У)-4         | Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных | И.ПК(У)-4.2                       | Демонстрирует способность осуществлять техническое сопровождение ИС в процессе эксплуатации                                              | ПК(У)-4.2В1                                                 | Владеет опытом развертывания и администрирования информационных систем; методами анализа, управления и контроля состоянием работающих информационных систем.                                                                                                                             |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                   |                                                                                                                                          | ПК(У)-4.2У1                                                 | Умеет устанавливать и настраивать службы безопасности, организации доступа, именования и адресации; активизировать, конфигурировать и контролировать работу стандартных сервисов сетевых операционных систем; анализировать состояния и функционирования систем и информационных потоков |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                   |                                                                                                                                          | ПК(У)-4.231                                                 | Знает методы администрирования и контроля; возможностей платформ, средств и систем администрирования; способов проектирования компонентов информационных систем; основных протоколов и сервисов Интернета                                                                                |
| ПК(У)-5         | Способен проводить, оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности                                        | И.ПК(У)-5.2                       | Разработка шаблонов документов требований, согласование требований к системе, разработка требований к подсистемам и контроль их качества | ПК(У)-5.2В1                                                 | Владеет методами и технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы                                                                                                                                                                                                     |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                   |                                                                                                                                          | ПК(У)-5.2У1                                                 | Умеет применять информационные технологии при проектировании и внедрении информационных систем                                                                                                                                                                                           |
|                 |                                                                                                                                                                                                           |                                   |                                                                                                                                          | ПК(У)-5.231                                                 | Знает структуру, состав и свойств информационных систем и технологий, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем                                                                                                                                         |

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                              | Компетенция |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                 |             |
| РД1                                           | Уметь разрабатывать устав, концепцию, иерархическую структуру работ, реестр рисков и план исполнения проекта | И.ПК(У)-4.2 |
| РД2                                           | Уметь управлять процессом разработки программного обеспечения                                                | И.ПК(У)-2.2 |
| РД3                                           | Владеть методами оценки сложности, трудоемкости, сроков и рисками выполнения проекта                         | И.ПК(У)-5.2 |
| РД4                                           | Выполнять работы в соответствии с техническим заданием и планом исполнения проекта                           | И.ПК(У)-5.2 |
| РД5                                           | Применять интеллектуальные технологии обработки данных на примере построения OLAP-кубов.                     | И.ПК(У)-2.2 |

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                                                                                                    | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Раздел 1. Введение в управление проектами                                                                                             | РД-4<br>РД-2                                 | Лекции                    | 3                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Практические занятия      | 6                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Лабораторные занятия      | 3                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| Раздел 2. Процессы и функции управления проектами.<br>Информационные технологии управления проектами                                  | РД-1                                         | Лекции                    | 3                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Практические занятия      | 6                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Лабораторные занятия      | 3                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| Раздел 3. Целеполагание в проектах.<br>Календарное планирование и организация системы контроля проекта.<br>Управление рисками проекта | РД-3<br>РД-5                                 | Лекции                    | 4                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Практические занятия      | 12                |
|                                                                                                                                       |                                              | Лабораторные занятия      | 4                 |
|                                                                                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 24                |

### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / Вичугова А. А., Мелконян Р. Г.. — Томск: ТПУ, 2015. — 136 с.. — Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавра 09.03.02 «Информационные системы и технологии». — Книга из коллекции ТПУ - Информатика.. — ISBN 978-5-4387-0574-1. Схема доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=82829](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=82829) (контент)

2. Архитектурные решения информационных систем : учебник / А. И. Водяхо, Л. С. Выговский, В. А. Дубенецкий, В. В. Цехановский. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-2556-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96850> (дата обращения: 16.05.2019).

3. Флегонтов, А. В.. Моделирование информационных систем. Unified Modeling Language : учебное пособие [Электронный ресурс] / Флегонтов А. В., Матюшичев И. Ю.. — 2-е изд., стер.. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 112 с.. — Книга из коллекции Лань - Информатика.. — ISBN 978-5-8114-2907-3. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/112065> (контент).

#### 4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс «Информационные технологии». Режим доступа: <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=417>
2. Электронный курс «Инструментальные средства информационных систем» Режим доступа: <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=758>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>

**Информационно-справочные системы:**

- Информационно-справочная система КОДЕКС
- Справочно-правовая система КонсультантПлюс

**Профессиональные Базы данных:**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
- Электронная библиотека Grebennikon
- Электронная библиотечная система «Консультант студента»: <http://www.studentlibrary.ru/>
- Электронная библиотечная система «Юрайт»: <http://www.studentlibrary.ru/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

ГК СТУ Business Studio Enterprise Education; Adobe Acrobat Reader DC; Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Visio 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Visual Studio 2019 Community; Zoom Zoom; ГК СТУ Business Studio Demo; AnyLogic Personal Learning Edition