

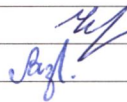
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ЮТИ ТПУ  
 \_\_\_\_\_ Д.А. Чинахов  
 «15» 06 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

| Управление информационными системами                                                                                                                                                                                                   |                                      |         |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность<br>Образовательная программа<br>(направленность (профиль))<br>Специализация<br>Уровень образования<br><br>Курс<br>Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)<br>Виды учебной деятельности | 09.03.03 Прикладная информатика      |         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Прикладная информатика               |         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Прикладная информатика (в экономике) |         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | высшее образование - бакалавриат     |         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                    | семестр | 9 |
|                                                                                                                                                                                                                                        | 3                                    |         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Временной ресурс                     |         |   |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                                                                                                                                                                                                   | Лекции                               | 10      |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Практические занятия                 | 6       |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Лабораторные занятия                 | 10      |   |
|                                                                                                                                                                                                                                        | ВСЕГО                                | 26      |   |
| Самостоятельная работа, ч                                                                                                                                                                                                              |                                      | 82      |   |
| ИТОГО, ч                                                                                                                                                                                                                               |                                      | 108     |   |

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

|                  |                                                                                      |                 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Руководитель ООП |  | Чернышева Т.Ю.  |
| Преподаватель    |                                                                                      | Разумников С.В. |

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                  | Результаты освоения ООП | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                           |                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                     |
| ПК (У)-2        | Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение                        | Р2<br>Р9<br>Р12         | ПК (У)-2.У5                                                 | Использовать инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем |
|                 |                                                                                                           |                         | ПК (У)-2.37                                                 | Теорию информационных систем в предметной области; информационные технологии в информационных системах в предметной области                      |
| ПК(У)-4         | Способен документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла              | Р9                      | ПК(У)-4.В2                                                  | Методы оценки эффективности проекта ИС                                                                                                           |
|                 |                                                                                                           |                         | ПК(У)-4.У2                                                  | Применять методы управления на этапах разработки, внедрения и эксплуатации ИТ и ИС                                                               |
|                 |                                                                                                           |                         | ПК(У)-4.32                                                  | Теоретические и организационно-методические основы информационного менеджмента                                                                   |
| ПК(У)-9         | Способен составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов | Р2<br>Р9                | ПК(У)-9.В1                                                  | Составлять документацию по управлению проектами создания информационных систем системами                                                         |

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                           | Компетенция |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                              |             |
| РД 1                                          | Знать теоретические и организационно-методические основы проектного менеджмента, принципы планирования, организации и управления проектом | ПК (У)-2    |
| РД 2                                          | Знать теоретические и организационно-методические основы информационного менеджмента                                                      | ПК(У)-4     |
| РД 3                                          | Применять методы управления на этапах разработки, внедрения и эксплуатации ИТ и ИС                                                        | ПК(У)-9     |

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                                                                      | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Раздел (модуль) 1. Понятие информационного менеджмента, развитие и обслуживание информационной системы. | РД1                                          | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                         | РД2                                          | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                         | РД3                                          | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                         |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| Раздел (модуль) 2. Развитие и планирование в сфере обработки информации                                 | РД1                                          | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                         | РД2                                          | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                         | РД3                                          | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                         |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| Раздел (модуль) 3. Формирование и осуществление инновационных программ в области информатизации.        | РД1                                          | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                         | РД2                                          | Практические занятия      | 1                 |
|                                                                                                         | РД3                                          | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                         |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| Раздел (модуль) 4. Управление персоналом и обеспечение комплексной защищенности в сфере информатизации. | РД1                                          | Лекции                    | 4                 |
|                                                                                                         | РД2                                          | Практические занятия      | 1                 |
|                                                                                                         | РД3                                          | Лабораторные занятия      | 4                 |
|                                                                                                         |                                              | Самостоятельная работа    | 22                |

Содержание разделов дисциплины:

##### **Раздел 1. Понятие информационного менеджмента, развитие и обслуживание информационной системы**

Понятие информационного менеджмента. Управленческая роль ИТ-менеджера на различных этапах жизненного цикла информационного продукта. Основные задачи информационного менеджмента. Междисциплинарные связи информационного менеджмента.

##### **Темы лекций:**

1. Понятие информационного менеджмента.
2. Развитие информационной системы и ее обслуживание.

##### **Темы практических занятий:**

1. Разработка стратегического плана автоматизации компании.

##### **Названия лабораторных работ:**

1. Знакомство с аналитической программой «Project Expert. Раздел «Проект».
2. Раздел «Компания».

##### **Раздел 2. Развитие и планирование в сфере обработки информации**

Организация управления для этапов разработки и внедрения, состав и содержание работ. Приемы менеджмента для каждого этапа на фирмах производителей и на фирмах-потребителях. Создание и обслуживание информационных систем. Использование и поддержка ИС.

##### **Темы лекций:**

1. Формирование технологического ресурса информационной системы.

**Темы практических занятий:**

1. Разработка оперативного плана автоматизации компании.

**Названия лабораторных работ:**

1. Раздел «Окружение».
2. Раздел «Инвестиционный план».
3. Раздел «Операционный план».

|                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 3. Формирование и осуществление инновационных программ в области информатизации</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

ИТ-проект. Жизненный цикл ИТ-проекта. Организационная структура ИТ-проекта. Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС. Разработка технико-экономического обоснования. Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта.

**Темы лекций:**

1. Планирование в сфере обработки информации.

**Темы практических занятий:**

1. Разработка плана управления рисками проекта автоматизации компании.

**Названия лабораторных работ:**

1. Раздел «Финансирование».
2. Раздел «Результаты».

|                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 4. Управление персоналом и обеспечение комплексной защищенности в сфере информатизации</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Формирование детальных планов стадии проектирования. Уточнение плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Обеспечение качества проекта. Осуществление интегрированного управления изменениями. Матрица координации изменений. Запрос на внесение изменений. Журнал изменений проекта. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования. Обеспечение целостности элементов конфигурации.

Мониторинг внедрения и эксплуатации ИТ и ИС. Жизненный цикл и экономические показатели информационных систем. Структурные характеристики затрат в информационных системах.

**Темы лекций:**

1. Управление персоналом в сфере информатизации. Обеспечение комплексной защищенности информационных ресурсов.

**Темы практических занятий:**

1. Расчет затрат на разработку информационной системы.

**Названия лабораторных работ:**

1. Раздел «Анализ проекта».
2. Раздел «Актуализация».

## **5. Организация самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение**

1. Исаков М.Н. Информационный менеджмент: Учебное пособие. / Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2014. – 179 с., 28 экз.

2. Петрова Е. А. Информационный менеджмент : учебник / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3923-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/reader/book/125740/#140>.

3. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/147451>.

4. Шубина, М. А. Управление данными : учебное пособие / М. А. Шубина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-9239-0832-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/74029> (дата обращения: 23.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Дополнительная литература**

1. Григорьева М.А. Управление проектами: Методические указания по выполнению лабораторных работ, 2016. – 55 с.

2. Богданов, Е. П. Интеллектуальный анализ данных : учебное пособие / Е. П. Богданов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/139228> (дата обращения: 23.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Григорьева М.А. Практикум по дисциплине «Управление информационными системами»: методические указания к выполнению практических заданий по дисциплине «Управление информационными системами» для студентов, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика в экономике» / М.В. Григорьева; Юргинский технологический институт. — Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2016. – 27 с.

4. Григорьева М.А. Управление информационными системами: методические указания к выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Управление информационными системами» для бакалавров, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» / М.В. Григорьева; Юргинский технологический институт. – Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2016. – 16 с.

## 6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Управление информационными системами: Электронный образовательный ресурс в среде Moodle по дисциплине <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1143>
2. Информационный менеджмент (конспект лекций): <https://studfile.net/preview/3320687/>.
3. Информационный менеджмент: <http://shporau.narod.ru/contents.htm>.
4. Информационный менеджмент и BIM-технологии: видео-интервью профессионала: [https://www.youtube.com/watch?v=aUpkS0jbobQ&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=aUpkS0jbobQ&feature=emb_logo)
5. Менеджмент информационных систем: <https://www.youtube.com/watch?v=KH2CPTyQl6o>.
6. Персональный информационный менеджмент: <https://www.youtube.com/watch?v=wB3KOJrgfvq>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

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

1. Libre
2. Office
3. Windows
4. Chrome
5. Firefox ESR
6. PowerPoint
7. Acrobat Reader
8. Zoom
9. Project Expert loc 7.55 Professional 21670 M

## 7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

| № | Наименование специальных помещений                                                                                                                                                                                                             | Наименование оборудования                                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации<br><br>652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26, главный корпус, аудитория № 1 | Доска аудиторная – 1 шт., компьютер – 1 шт., колонки – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., стол – 33 шт., стул – 66 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт. |
| 2 | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации<br>Компьютерный класс<br><br>652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Ленинградская, д. 26,         | Компьютер – 13 шт., стол – 4 шт., компьютерный стол – 12 шт., стул – 20 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.                                                 |

|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
|  | главный корпус, аудитория № 10 |  |
|--|--------------------------------|--|

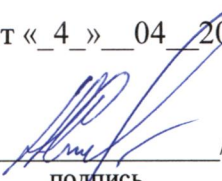
Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению: 09.03.03 Прикладная информатика / профиль «Прикладная информатика»/специализация ««Прикладная информатика (в экономике)» (приема 2017 г., заочная форма обучения)

Разработчик(и):

| Должность | Подпись                                                                           | ФИО             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Доцент    |  | Разумников С.В. |

Программа одобрена на заседании кафедры ИС (протокол от «\_4\_»\_04\_2017\_г. № 185\_).

И.о. заместителя директора, начальник ОО  
к.т.н, доцент

  
\_\_\_\_\_/С.А. Солодский/  
подпись

**Лист изменений рабочей программы дисциплины:**

| Учебный год                 | Содержание /изменение                                                                                                                                                                                                                                              | Обсуждено на заседании<br>Отделения / кафедры<br>(протокол)       |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 2018/2019<br>учебный<br>год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС<br>5. Изменена система оценивания | ИС от 17.05.2018г.<br>№ 195<br><br>ИС от «04» 09 2018<br>г. № 198 |
| 2019/2020<br>учебный<br>год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС                                   | ОЦТ от<br>06.06.2019г. № 9                                        |
| 2020/2021<br>учебный<br>год | 1. Обновлено программное обеспечение<br>2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем<br>3. Обновлено содержание разделов дисциплины<br>4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС                                   | УМК ЮТИ ТПУ от<br>18.06.2020г. № 8                                |