

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Дисциплина	Управление программными проектами
-------------------	--

Направление подготовки/ специальность	09.03.04 Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка программно-информационных систем		
Специализация	Разработка программно-информационных систем		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Продолжительность недель / академических часов	18		
	36		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	64		
Самостоятельная работа, ч	44		
ИТОГО, ч	108		

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОИТ
------------------------------	----------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. 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)-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)-4.1	Владеет навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК(У)-4.1В1	Имеет навыки использования операционных систем
				ПК(У)-4.1У1.	Умеет применять современные средства и языки программирования
				ПК(У)-4.131.	Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных
ПК(У)-5	Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	И.ПК(У)-5.1	Владеет концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК(У)-5.1В1	Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО
				ПК(У)-5.1У1.	Умеет определять атрибуты качества ПО
				ПК(У)-5.131.	Знает концепции и атрибуты качества ПО

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

При прохождении дисциплины будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Использует знания, умения и опыт применения системного подхода при поиске и ранжировании информации	И.ПК(У)-4.1
РД 2	Применяет гибкие технологии управления программными проектами, способен к практической деятельности для выполнения управленческих функций планирования, организации, мотивации и контроля процесса разработки программного проекта	И.ПК(У)-4.1
РД 3	Способен к самостоятельной работе, к обучению в течение всей жизни и непрерывному самосовершенствованию в инженерной профессии	И.ПК(У)-5.1
РД5	Способен применять проектно-процессного подхода в областях знаний управления программными проектами и менеджменте проектов (	И.ПК(У)-5.1
РД 7	Способен применять системы и механизмы менеджмента, современные информационные технологии в инженерной деятельности, эффективно работать в составе команды при выполнении программных проектов	И.ПК(У)-4.1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности			
Разделы дисциплины	Виды учебной деятельности		Формируемый результат обучения
Раздел (модуль) 1. <i>Международные и национальные стандарты проектного менеджмента, классические инструменты управления проектами</i>	РД1, РД2, РД3	Лекции	18
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	20
		Самостоятельная работа	22
Раздел (модуль) 2. <i>Гибкое управление программными проектами, передовые практики стандартизации и сертификации в проектном менеджменте и управлении проектами в проектном менеджменте и управлении проектами</i>	РД2, РД3, РД5, РД7	Лекции	14
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	22

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Зуб, Анатолий Тимофеевич Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (МГУ). – Москва: Юрайт. – 423 с.: ил. – Бакалавр. Академический курс. – Библ.: с. 420-422. – ISBN 978-5-9916-2005
2. Управление проектами: учебник для бакалавров / А. И. Балашов [и др.]; Высшая школа экономики (ВШЭ), Национальный исследовательский университет (НИУ); под ред. Е. М. Роговой. – Москва: Юрайт. – 383 с.: ил. – Бакалавр. Базовый курс. – Библ.: с. 362-364. – Глоссарий: с. 352-361. – ISBN 978-5-9916-3046-7.
3. Полковников, Алексей Владимирович Управление проектами: учебное пособие / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Эксмо, 2011. – 528 с.: ил. – Полный курс МВА. – Библ.: с. 523-526. – ISBN 978-5-699-35935-6.

Дополнительная литература

4. Ротарь В.Г., Блатт И.Д., Саленко М.А. Проектно-процессный подход в управлении кластерными проектами. Методические рекомендации по применению механизмов и технологий / Под общ. ред. Ротаря В.Г./ – Томск: Изд-во ЦКР ТО, 2013. – 150с
5. Милошевич Д. Набор инструментов для управления проектами / Дроган З. ; Пер.с англ. Мамонтова Е.В.; Под ре. Неизвестного С.И. — М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2008. — 729 с.: ил.
6. Расмуссон Дж. Гибкое управление IT-проектами. Руководство для самураев. – СПб.: Питер, 2012. – 272с.: ил.
7. Мередит, Дж. Управление проектами: учебник для вузов: пер. с англ. / Дж. Мередит, С. Мантел. – 8-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 640 с.: ил. – Классика МВА. – Библиография в конце глав.. – ISBN 978-5-496-00029-1.
8. Романова, Мария Вячеславовна Управление проектами: учебное пособие / М. В. Романова. – Москва: Форум Инфра-М. – 256 с.: ил. – Высшее образование. – Библ.: с. 248-250. – Глоссарий: с. 235-247.. – ISBN 978-5-8199-0308-7. – ISBN 978-5-16-002920-7.

9. Липаев, В. В. Программная инженерия. Методологические основы [Текст] : Учеб. / В. В. Липаев; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М. : ТЕИС, 2006. — 608 с.
10. Расмуссон Дж. Гибкое управление IT-проектами. Руководство для настоящих самураев. — СПб.: Питер, 2012. — 272 с.: ил.
11. Арчибальд, Рассел Д. Управление высокотехнологичными программами и проектами: пер. с англ. / Р. Арчибальд; под ред. А. Д. Баженова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ДМК Пресс, 2010. — 464 с.: ил. — Библ.: с. 447-457. — Предметный указатель: с. 457-463. — ISBN 978-5-9706-00450.
12. Каппелс Томас М. Финансово-ориентированное управление проектами / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008. — 400 с.: ил.
13. Ципес Г.Л. Товб А.С. Проекты и управление проектами в современной компании. Учебное пособие/ [Под общей редакцией А.С. Товба, Г.Л. Ципеса] . — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2010. — 480 с.: ил.
14. Ньютон Р. Управление проектами от А до Я/ Ричард Ньютон; Пер. с англ. — 5-е изд. — Альпина Паблишер, 2013 — 180 с. Грекул, Владимир Иванович Проектное управление в сфере информационных технологий / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. — 336 с.: ил. — Проекты, программы, портфели. — Библ.: с. 333-336. — ISBN 978-5-9963-1121-7.
15. Хелдман, Ким Профессиональное управление проектом: пер. с англ. / К. Хелдман. — 5-е изд. — Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 728 с. — Проекты, программы, портфели. — Предметный указатель: с. 503-509. — Глоссарий: с. 680-713. — ISBN 978-5-9963-0414-1
16. Богданов, Вадим Валерьевич Управление проектами. Корпоративная система - шаг за шагом / В. В. Богданов. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. — 232 с.: ил. — Список иллюстраций: с. 216-219. — Список таблиц: с. 220-221. — Список условных обозначений и аббревиатур: с. 10. — ISBN 978-5-91657-232-2.
17. Журналы:
 - Информационные технологии
http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8742
 - Открытые системы
<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cprd%5C51514>
 - Наукоемкие технологии
http://www.radiotec.ru/journal_section/8; http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7913
 - Программные продукты и системы
<http://www.swsys.ru/>; http://elibrary.ru/title_about.asp?id=9834
 - Информационно-управляющие системы
http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8742;
<http://novtex.ru/IT/INDEX.htm>
 - Вестник компьютерных и информационных технологий
<http://www.vkit.ru/>
 - Базы данных: полезные утилиты
https://delpress.ru/журнал/Базы_данных_полезные_утилиты_с_компакт-диском
 - PCWeek (русское издание) <http://2010.pcweek.ru/>
 - Microsoft Architects Journal/ Русская Редакция
https://delpress.ru/журнал/Microsoft_Architects_Journal_Русская_редакция_на_CD
 - Automated Software Engineering <https://www.springer.com/journal/10515>
 - Communications of the ACM <https://cacm.acm.org/>
 - IEEE software <https://www.ieee.org/>
 - Information and Software Technology <https://www.elsevier.com/>
 - Journal of software <http://jssoftware.us/>
 - CAD/CAM/CAE Observer <http://www.cadcamcae.lv/>
 - Computerra <https://www.computerra.ru/>

- Artificial Intelligence <https://www.journals.elsevier.com/artificial-intelligence>
- The Journal of Systems and Software <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-systems-and-software>
- Computer Graphics.
<https://www.journals.elsevier.com/computers-and-graphics>

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. *Введение в инженерную деятельность / ДО 2019 (09.03.04)*
<https://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1214>

По вопросам предоставления учебно-методических материалов, организации практической работы и проведения промежуточной аттестации по данной дисциплине просьба обращаться к преподавателю через форум обратной связи (форум "вопрос-ответ") или используя информацию о контактных данных преподавателя.

2. *Математическое программирование - 1* <https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1768>

В методических указаниях по теме 4 «Линейное программирование» дается перечень индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) по разделу, выносимых на самостоятельную работу студенту. Поясняются способы формирования вариантов заданий и приводятся примеры отчетов. Приводится рейтинг ИДЗ.

3. *Управление программными проектами -1*
<https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1964> Модуль 2 электронного курса посвящен вопросам моделирования процесса выполнения программного проекта на основе применения известных классических методов сетевого планирования и управления. Процесс выполнения проекта моделируется в виде динамической информационной сетевой модели. Детерминированный вариант модели моделируется в виде графа Бержа. Процесс выполнения программного проекта разделяется на отдельные фазы. Для каждой фазы проекта рассматриваются варианты формализованного описания, модельного и алгоритмического обеспечения. Даются способы генерации исходных данных для заданий, формируемых на основе индивидуального цифрового кода студента.

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. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;