

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Технология командной разработки программного обеспечения

Направление подготовки/ специальность	09.03.04 Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка программно-информационных систем		
Специализация	Промышленная разработка программного обеспечения		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	3	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	5		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия	56	
	ВСЕГО	72	
Самостоятельная работа, ч		168	
ИТОГО, ч		264	

Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОИТ ИШИТР
---------------------------------	----------------	---------------------------------	------------------

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
УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	И.УК(У)-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели	УК(У)-3.4В1	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.
				УК(У)-3.4У1	Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.
				УК(У)-3.4З1	Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.
ОПК(У)-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-2.1	Демонстрирует навыки использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-2.1В1	Владеет опытом применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
				ОПК(У)-2.1У1	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
				ОПК(У)-2.1З1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК(У)-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	И.ОПК(У)-6.1	Демонстрирует способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК(У)-6.1В1	Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
				ОПК(У)-6.1У1	Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
				ОПК(У)-6.131	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Знание современных методологий командной разработки программного обеспечения	УК(У)-3
РД 2	Умение использовать современные информационные технологии и программные средства для проектирования и разработки программного обеспечения в составе команды	ОПК(У)-2
РД 3	Способен разрабатывать алгоритмы решения прикладных задач	ОПК(У)-6

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. <i>Современные методологии командной разработки ПО</i>	РД1	Лекции	12
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	22
		Самостоятельная работа	40
Раздел (модуль) 2. <i>Проектирование и реализация ПО в составе команды</i>	РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	34
		Самостоятельная работа	68

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

- Орлов, Сергей Александрович. Технологии разработки программного обеспечения. Современный курс по программной инженерии : учебник / С. А. Орлов, Б. Я. Цилькер. — 4-е изд. — СПб.: Питер, 2012. — 608 с.: ил. — Учебник для вузов. — Стандарт третьего поколения. — Список литературы: с. 596-600. — Алфавитный указатель: с. 601-608.. — ISBN 978-5-459-01101-2.
- Вольфсон, Борис. Гибкое управление проектами и продуктами / Б. Л. Вольфсон. — Санкт-Петербург: Питер, 2015. — 141 с.: ил. — Библиогр.: с. 138-141.. — ISBN 978-5-496-01323-9.
- Коберн, Алистер. Быстрая разработка программного обеспечения : пер. с англ. / А. Коберн. — Москва: Лори, 2013. — 314 с.: ил. — Библиогр.: с. 303-314.. — ISBN 978-5-85582-357-8.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Манифест Agile, <https://www.atlassian.com/ru/agile/manifesto>
2. SCRUM, <https://www.atlassian.com/ru/agile/scrum>
3. KANBAN, <https://www.atlassian.com/ru/agile/kanban>

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