

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Управление проектами командной разработки информационных систем			
Направление подготовки/специальность	09.04.02 Информационные системы и технологии		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Мобильные приложения и виртуальная реальность		
Специализация	Мобильные приложения и виртуальная реальность		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		8
	Практические занятия		16
	Лабораторные занятия		16
	ВСЕГО		40
Самостоятельная работа, ч			68
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)			Курсовой проект
ИТОГО, ч			108
Вид промежуточной аттестации	Экзамен, диф. зачёт	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 результаты освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование	Код	Наименование
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	И.УК(У)-2.1	Разрабатывает план реализации проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, ожидаемые результаты, планирует необходимые ресурсы	УК(У)-2.1B1	Владеет способностью сбора и переработки научно-технических материалов по результатам исследований
				УК(У)-2.1B2	Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах
				УК(У)-2.1У1	Умеет использовать типовые программные продукты, ориентированные на решение научных задач
				УК(У)-2.1У2	Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ
				УК(У)-2.1З1	Знает основные понятия и термины, связанные с управлением проектной деятельностью
		И.УК(У)-2.2	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта	УК(У)-2.2B1	Владеет способностью формирования плана разработки, управление рисками
УК(У)-2.2У1	Умеет анализировать, оптимизировать и документировать проектные процессы, а также поддерживать их на всем протяжении ЖЦ разработки				
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	И.УК(У)-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	УК(У)-3.1B1	Владеет опытом коллективной разработки и сопровождения процессов проектирования, внедрения и модернизации программных систем
				УК(У)-3.1З1	Знает основные принципы декомпозиции задач на составляющие
		И.УК(У)-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	УК(У)-3.2B2	Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий
				УК(У)-3.2З1	Знает роли исполнителей при коллективной разработке программного обеспечения
ОПК(У)-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	И.ОПК (У)-8.1	Выбирает методы и средства разработки программного обеспечения, оценивает сложность проектов, планирует ресурсы, контролирует сроки выполнения и оценивает качество полученного результата	ОПК(У)-8.1З1	Знает жизненный цикл программ, оценку качества программных продуктов, технологии разработки программных комплексов
		И.ОПК (У)-8.2	Выполняет разработку технического задания, составляет планы, распределяет задачи, тестирует и оценивает качество программных средств	ОПК(У)-8.2B1	Владеет способностью планирования и проведения теоретических и экспериментальных (численных) исследований на разных этапах создания программных систем
				ОПК(У)-8.2B2	Владеет методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств
				ОПК(У)-8.2У1	Умеет выполнять тестирование разработанного программного обеспечения
				ОПК(У)-8.2З1	Умеет выявлять связанные с проектом системы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование	Код	Наименование
				8.2У2	ограничений и использовать ее при планировании проекта
				ОПК(У)-8.231	Знает методы и методики анализа исследований качества программного обеспечения

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	И.УК(У)-2.1 И.УК(У)-2.2
РД 2	Умение использовать современные информационные технологии и программные средства для проектирования и разработки программного обеспечения в составе команды	И.УК(У)-3.1 И.УК(У)-3.2
РД 3	Владеет навыками управления проектом на всех этапах жизненного цикла разработки ПО	И.ОПК (У)-8.1 И.ОПК (У)-8.2

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	4
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	56
Раздел (модуль) 2. <i>Проектирование и реализация ПО в составе команды</i>	РД2, РД3	Лекции	4
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	56

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Обязательная литература:

1. Долженко, А. И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем: учебное пособие / А. И. Долженко. — 2-е изд. — Москва: ИНТУИТ, 2016. — 300 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100515> (дата обращения: 25.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лауферман, О. В. Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа: учебное пособие / О. В. Лауферман, Н. И. Лыгина. — Новосибирск: НГТУ, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-7782-3893-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152251> (дата обращения: 25.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Командная разработка с использованием Visual Studio Team Foundation Server: учебное пособие / Д. Д. Мейер, Д. Тейлор, А. Макман, П. Бансод. — 2-е изд. — Москва: ИНТУИТ, 2016. — 702 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100619> (дата обращения: 25.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Садыков, А. М. Методы поддержки жизненного цикла разработки программного обеспечения: учебно-методическое пособие / А. М. Садыков. — Иваново: ИГЭУ, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154583> (дата обращения: 25.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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> (дата обращения 25.05.2020)
2. SCRUM, <https://www.atlassian.com/ru/agile/scrum> (дата обращения 25.05.2020)
3. KANBAN, <https://www.atlassian.com/ru/agile/kanban> (дата обращения 25.05.2020)

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. Visual Studio Pro2012 Russian Russia Only DVD
2. Microsoft Office Standart 2016
3. Webex Meetings
4. Zoom Zoom