

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Научно-исследовательская работа в семестре		
Направление подготовки/специальность	09.04.04 Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Big Data Solutions / Технологии больших данных (язык обучения: английский)		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1, 2	семестр	1, 2, 3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	18 (6/6/6)		
Продолжительность недель / академических часов	54		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	-		
Самостоятельная работа, ч	648		
ИТОГО, ч	648		
Вид промежуточной аттестации	Зачёт	Обеспечивающее подразделение	ОИТ ИШИТР

1. Цели практики

Целями практики 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 компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ОПК(У)-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	И.ОПК(У)-4.3	Осуществляет методологическое обоснование научного исследования; планирует и проводит научные исследования	ОПК(У)-4.331	Знает методы анализа и оценки уровня новых принципов и методы исследований при решении исследовательских и проектных задач
ОПК(У)-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	И.ОПК(У)-5.1	Применяет знания современного программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	ОПК(У)-5.1У1	Умеет использовать новые и известные методы разработки и модернизации программных систем
ОПК(У)-7	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	И.ОПК(У)-7.1	Выполняет адаптацию и интеграцию зарубежных комплексов обработки информации с отраслевыми информационными системами	ОПК(У)-7.1У1	Умеет приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами
				ОПК(У)-7.131	Знает функциональные требования к программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования

2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: научно-исследовательская работа в семестре.

Формы проведения:

Дискретно (по периоду проведения практики) - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения практики: стационарная.

Места проведения практики: структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РП-1	Знать методы теоретического исследования в области создания программного обеспечения различного назначения.	И.ОПК (У)-5.1
РП-2	Проектировать, разрабатывать (включая тестирование) программное обеспечение	И.ОПК (У)-5.1
РП-3	Осуществлять адаптацию отечественных и зарубежных систем обработки информации	И.ОПК (У)-7.1
РП-4	Проводить экспериментальные исследования на основе разработанного программного обеспечения и осуществлять анализ полученных результатов. Уметь составлять научный отчет по выполненному заданию.	И.ОПК (У)-4.3

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ семестра	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Предварительная постановка задачи по теме магистерской диссертации: - поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме, средств и методов разработки; - разработка предварительной постановки задачи; - обзор средств и методов разработки программных приложений; - подготовка отчета.	РП-1
2	Конкретизация задачи исследования: - описание предметной области; - выбор и разработка алгоритмов, программных приложений в рамках индивидуальной темы; - исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах; - подготовка отчета.	РП-2, РП-3
3	Формирование предварительных результатов исследования: - подготовка и выступление с докладом в виде презентации по результатам исследований; - подготовка и публикация тезисов доклада, научных статей; - подготовка раздела магистерской диссертации; - подготовка документов к регистрации программного приложения; - подготовка отчета.	РП-4

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие [Электронный ресурс] / Рыжков И. Б. — 3-е изд., стер.. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116011>. — Загл. с экрана.)

Дополнительная литература

1. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник для вузов / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. — Москва: Инфра-М, 2014. — 304 с.

5.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. <http://ya.ru> – сайт поисковой системы «Яндекс».
2. <http://google.ru> – сайт поисковой системы «Google».
3. <http://en.wikipedia.org/> – сайт электронной энциклопедии.
4. <http://www.wikibooks.org/> – сайт общедоступного мультязычного универсального интернет-проекта «Викиучебник».
5. <http://www.intuit.ru> – сайт Национального Открытого Университета «ИНТУИТ».

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

1. Microsoft Office Standart 2016.