

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Интеллектуальный анализ web-данных			
Направление подготовки/специальность	09.04.04 Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технологии больших данных		
Специализация	Технологии больших данных		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	24	
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия	24	
	ВСЕГО	48	
Самостоятельная работа, ч		168	
ИТОГО, ч		216	

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
ОПК(У)- 2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	И.ОПК (У)-2.1	Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач	ОПК(У)-2.1В1	Владеет опытом программной реализации алгоритмов обработки пространственной информации
				ОПК(У)-2.1У1	Умеет применять алгоритмы обработки пространственных данных для решения профессиональных задач
				ОПК(У)-2.1З1	Знает технологии обработки пространственной и картографической информации
ОПК(У)-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и предоставления информации посредством информационных технологий	И.ОПК (У)-6.1	Применяет знания технологий управления и хранения данных для решения профессиональных задач	ОПК(У)-6.1В1	Владеет опытом использования системной инженерии для проектирования и реализации информационных технологий передачи хранения и обработки данных
				ОПК(У)-6.1З1	Знает методы оценки качества программных продуктов

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	Применять глубокие математические и профессиональные знания основ построения информационных технологий и систем, достаточные для решения научных и профессиональных задач производства. Знать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития информационно-коммуникационных технологий	УК(У)-1
РД 2	Способен организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации. Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	УК(У)-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. Основы интеллектуального анализа web-данных	РД1	Лекции	6
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	18

Раздел (модуль) 2. <i>Математическое и алгоритмическое обеспечения анализа web-данных</i>	РД2	Лекции	18
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	24
		Самостоятельная работа	150

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Лесковец, Юре. Анализ больших наборов данных : пер. с англ. / Ю. Лесковец, А. Раджараман, Дж. Ульман. — Москва: ДМК Пресс, 2016. — 498 с.: ил.. — Библиография в конце глав. — Предметный указатель: с. 490-497.. — ISBN 978-5-97060-190-7.
2. Соловьёв, Игорь Алексеевич. Вычислительная математика на смартфонах, коммуникаторах и ноутбуках с использованием программных сред Python : учебное пособие / И. А. Соловьёв, А. В. Червяков, А. Ю. Репин. — СПб.: Лань, 2011. — 266 с.: ил.. — Учебники для вузов. Специальная литература. — Библиогр.: с. 261-262. — Предметный указатель: с. 260.. — ISBN 978-5-8114-1120-7.
3. Прохоренок, Николай Анатольевич. Python 3. Самое необходимое / Н. А. Прохоренок, В. А. Дронов. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016. — 461 с.. — Самое необходимое. — Предметный указатель: с. 445-461.. — ISBN 978-5-9775-3631-8.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Python v.3.0.1 documentation, <https://docs.python.org/3.0/>

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

1. Microsoft Office Standart 2016