

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Максим Александрович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Протоколы и интерфейсы информационных систем рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) Корпоративные информационные системы

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест.	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Сам. работа	75,75	75,75	75,75	75,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
доцент, Часовских Е.А.

Рабочая программа дисциплины

Протоколы и интерфейсы информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана: 09.04.02-20-2-ИСТм изм1.plm.plx

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии Направленность (профиль) Корпоративные информационные системы

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Прикладная математика, информатика и информационные системы

Зав. кафедрой д.т.н., доцент Тюгашев А.А. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Основной целью изучения дисциплины «Протоколы и интерфейсы информационных систем» является формирование у студентов целостного представления об основах анализа, выбора и эксплуатации, а также разработки протоколов и интерфейсов информационных систем.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01.02
-------------------	---------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2	Способен руководить проектированием программного обеспечения
ПК-2.1	Применяет методы и средства проектирования программных интерфейсов
06.017. Профессиональный стандарт "РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34847)	
ПК-2. А.	Непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения
А/08.6	Руководство проектированием программного обеспечения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	Основные принципы протоколов и интерфейсов информационных систем; Преимущества и характеристики наиболее распространенных интерфейсов информационных систем; Сетевые протоколы территориально распределенных систем
3.2 Уметь:	
3.2.1	Осуществлять выбор и конфигурирование протоколов и интерфейсов в процессе реализации проектов информационных систем; Осуществлять выбор наиболее подходящего для решения поставленной задачи интерфейса
3.3 Владеть:	
3.3.1	Технологиями интеграции протоколов и интерфейсов в разрабатываемые программные продукты; Организацией сетей сбора информации; Инструментальным программным обеспечением; Навыками отладки программных и технических средств инфокоммуникационных систем и сетей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Введение в протоколы и интерфейсы информационных систем			
1.1	Типы пользовательских интерфейсов и этапы их разработки. /Пр/	2	5	
1.2	Модели пользовательского интерфейса. Критерии качества пользовательского интерфейса /Пр/	2	5	
1.3	Процесс проектирования графического интерфейса /Пр/	2	5	
1.4	Разработка диалогов и основные компоненты графических пользовательских интерфейсов. /Пр/	2	4	
1.5	Самостоятельная работа /Ср/	2	17	
1.6	Самостоятельная работа /Ср/	2	18	
	Раздел 2. Типовые решения реализации цифровых интерфейсов.			
2.1	Последовательные интерфейсы /Пр/	2	4	
2.2	Сервис-ориентированный интерфейс /Пр/	2	5	
2.3	Протокол SOAP.Протоколы систем удаленного доступа /Пр/	2	4	
2.4	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	2	32	
2.5	Подготовка к зачету /Ср/	2	8,75	
	Раздел 3. Контактные часы на аттестацию			

3.1	Зачет /КА/	2	0,25	
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ				
<p>Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.</p> <p>Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.</p> <p>Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.</p>				
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Иопа Н.И.	Информатика (для технических направлений).	Москва: КноРус, 2020	http://www.book.ru/book/932538
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Демидов Л.Н., Коновалова О.В., Костиков Ю.А., Терновсков В.Б.	Основы информатики	Москва: КноРус, 2020	http://www.book.ru/book/933941
6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
6.2.1.1	Операционная система Microsoft® Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition Договор на поставку № 034210000481300011 от года.			
6.2.1.2	Microsoft Office 2013 Professional Договор № 034210000481400045			
6.2.1.3	Lazarus http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing			
6.2.1.4	(LGPL/GPL licensing)			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - http://www.n-t.ru			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)			
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.			
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования			

