

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 16.06.2022 18:10:37
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

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

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика рабочая программа практики

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Прикладная информатика на железнодорожном транспорте

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Конт. ч. на аттест.	1,25	1,25	1,25	1,25
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Контактная работа	1,25	1,25	1,25	1,25
Сам. работа	17,75	17,75	17,75	17,75
Иные виды работ	89	89	89	89
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ				
1.1	Сформировать систему компетенций для усвоения теоретических, практических, современных представлений о сфере современных технологий в области информационных систем, проектирования, создания и эксплуатации автоматизированных систем обработки информации, а также приобретение ими практических навыков и компетенций в ходе самостоятельной профессиональной деятельности.			
1.2				
1.3	Вид практики – производственная.			
1.4	Тип практики – технологическая (проектно-технологическая).			
1.5	Способ проведения – стационарная, выездная.			
1.6	Практика проводится в том числе в форме практической подготовки.			
1.7				
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ				
Раздел ОП:		Б2.О.03(П)		
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ				
ПК-2: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности				
ПК-2.1: Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения				
ПК-3: Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса				
ПК-3.1: Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний				
ПК-3.2: Применяет методы анализа научно-технической информации				
06.001. Профессиональный стандарт "ПРОГРАММИСТ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635)				
ПК-2. D. Разработка требований и проектирование программного обеспечения D/03.6 Проектирование программного обеспечения				
40.011. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. N 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный N 31692)				
ПК-3. А. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы А/01.5 Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований				
В результате прохождения практики обучающийся должен				
3.1 Знать:				
3.1.1	Нормативную документацию по проектированию программного обеспечения;			
3.1.2	Методы анализа научно-технической информации;			
3.1.3	Типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;			
3.2 Уметь:				
3.2.1	Применять методы анализа научно-технической информации, а также использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;			
3.3 Владеть:				
3.3.1	Анализа научно-технической информации для эффективной проработки информации и последующего проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности;			
3.3.2	Проектирования пользовательского интерфейса программного обеспечения;			
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Подготовительный этап				
1.1	Получение индивидуального задания в рамках программы практики и в соответствии с направлением научных исследований по тематике выпускной квалификационной работы. /ИВР/	6	4	Аттестационная книжка
1.2	Проведение производственного вводного инструктажа по технике безопасности и охране труда на месте проведения практики. Ознакомление с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка. /ИВР/	6	4	Журнал по технике безопасности

1.3	Знакомство с предприятием занимающихся созданием и модернизацией прикладных программных средств, структурой, отделами (службами) и центром обработки информации. Знакомство с информационными технологиями, имеющимися на предприятии, а также с методами и средствами компьютерной обработки информации. /ИВР/	6	10	Отчет
Раздел 2. Начальный этап				
2.1	Изучение и подбор технической документации и технической литературы. /Ср/	6	7,75	Отчет
Раздел 3. Основной этап				
3.1	Изучение литературы по программно-техническим средствам и методам решения поставленной задачи, выбор и анализ прототипов и аналогов решения, выявления путей адаптации и модернизации существующих инструментальных средств; /ИВР/	6	11	
3.2	Изучение литературы о предметной области, сбор данных и их анализ; /ИВР/	6	11	
3.3	Формирование требований к разрабатываемой системе; /ИВР/	6	11	
3.4	Выбор и освоение инструментальных средств, необходимых для решения поставленных задач; /Ср/	6	10	Отчет
3.5	Проведение концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности для заданной предметной области. /ИВР/	6	10	Отчет. В том числе практическая подготовка.
3.6	Разработка предварительного варианта технического задания, графического дизайна интерфейса и пользовательского интерфейса по заданию руководителя практики. /ИВР/	6	10	Отчет. В том числе практическая подготовка.
Раздел 4. Отчетный этап				
4.1	Подготовка и оформление отчета по практике. /ИВР/	6	18	Отчет
Раздел 5. Контактные часы на аттестацию				
5.1	Зачет с оценкой /КА/	6	1,25	Отчет

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе практики.

Формы и виды текущего контроля по практике, виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются руководителем практики с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики, как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки выполненных заданий, предусмотренных рабочими программами практик в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксации результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Стружкин Н. П., Годин В. В.	Базы данных: проектирование: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/469021
Л1.2	Нестеров С. А.	Базы данных: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/469516

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Тюгашев А. А.	Визуальное программирование: учебное пособие для вузов	Самара: СамГУПС, 2020	https://e.lanbook.com/book/161313
Л2.2	Гостин А. М., Сапрыкин А. Н.	Интернет-технологии. Часть 2: учебное пособие	Рязань: РГРТУ, 2017	https://e.lanbook.com/book/168158
Л2.3	Гостин А. М., Сапрыкин А. Н.	Интернет-технологии. Часть 1: учебное пособие	Рязань: РГРТУ, 2016	https://e.lanbook.com/book/168157

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office 2013
6.2.1.2	Mat lab 14 Договор № 0342100004812000038-0001013-01
6.2.1.3	Scilab http://www.scilab.org/scilab/license
6.2.1.4	Lazarus http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing (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
6.2.2.2	Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- https://github.com/
6.2.2.3	Портал для разработчиков электронной техники: http://www.espec.ws/
6.2.2.4	База данных «Библиотека программиста» https://proglib.io/
6.2.2.5	Информационная система Гарант
6.2.2.6	Консультант плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1	Учебные аудитории для проведения практических занятий, 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)
7.2	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.3	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования