

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 16.06.2022 18:10:36  
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)

## Учебная практика, ознакомительная 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 2

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	60	60	60	60
Конт. ч. на аттест.	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	60,25	60,25	60,25	60,25
Сам. работа	47,75	47,75	47,75	47,75
Итого	108	108	108	108

<b>1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ</b>				
1.1	Сформировать систему компетенций для усвоения теоретических, практических, современных представлений о закреплении, расширении и углублении теоретических знаний, полученных при обучении, приобретении практических профессионально необходимых навыков самостоятельной работы, выработке умений применять их при решении конкретных задач.			
1.2	Вид практики – учебная.			
1.3	Тип практики – ознакомительная практика.			
1.4	Способ проведения – стационарная.			
<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>				
Раздел ОП:		Б2.О.01(У)		
<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>				
ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;				
ОПК-3.1: Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности				
ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;				
ОПК-8.1: Разрабатывает алгоритмы пригодные для практического применения				
ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.				
ОПК-9.2: Разрабатывает методики использования программных средств				
ПК-1: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение				
ПК-1.1: Разрабатывает программный код на языках программирования низкого уровня				
ПК-1.2: Осуществляет отладку программ, написанных на языке низкого уровня				
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				
<b>06.028. Профессиональный стандарт "СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2020 г., регистрационный N 60582)</b>				
ПК-1. А. Разработка компонентов системных программных продуктов А/04.6 Создание инструментальных средств программирования				
<b>06.001. Профессиональный стандарт "ПРОГРАММИСТ", утвержденный 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)</b>				
ПК-2. D. Разработка требований и проектирование программного обеспечения D/03.6 Проектирование программного обеспечения				
<b>В результате прохождения практики обучающийся должен</b>				
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>			
3.1.1	существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; современные способы разработки алгоритмов и программ пригодных для практического применения;			
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>			
3.2.1	работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;			
3.2.2	использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией, эффективного поиска информации в сети Интернет; применять стандартные алгоритмические языки			
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>			
3.3.1	использования стандартного программного обеспечения, пакетов прикладных программ, баз данных, средств машинной графики, экспертных систем и баз знаний при решении прикладных задач			
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Учебная ознакомительная практика.Подготовительный этап			

1.1	Организационное собрание по учебной практике. Инструктаж по технике безопасности. /Пр/	2	2	Журнал по технике безопасности
1.2	Получение индивидуального задания в рамках программы практики. Знакомство с информационно-методической базой учебной практики. Ознакомление с видами отчетности по практике. /Пр/	2	2	отчет
1.3	Ознакомление с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка. Определение выполняемых трудовых функций профессиональной деятельности. /Пр/	2	2	отчет
<b>Раздел 2. Начальный этап</b>				
2.1	Подбор и изучение технической литературы в соответствии с индивидуальным заданием в рамках программы практики. /Пр/	2	8	отчет
2.2	Выполнение трудовых функций профессиональной деятельности /Пр/	2	8	отчет
2.3	Мероприятия по сбору, обработке и анализу полученного материала, согласно заданию по практике /Ср/	2	20	отчет
<b>Раздел 3. Основной этап</b>				
3.1	Реализация индивидуального задания в рамках программы практики. /Пр/	2	12	отчет
3.2	Составление отчета по учебной практике. /Ср/	2	13,75	отчет
3.3	Разработка программы по заданию руководителя практики на языках низкого управления. /Пр/	2	10	Практическая подготовка.
<b>Раздел 4. Отчетный этап</b>				
4.1	Написание заключения, составление библиографического списка. /Пр/	2	16	отчет
4.2	Оформление отчета о практике, формирование приложений. /Ср/	2	14	отчет
<b>Раздел 5. Контактные часы на аттестацию</b>				
5.1	Зачет с оценкой /КА/	2	0,25	

### 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 фиксирования 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	Новожилов О. П.	Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/474545">https://urait.ru/bcode/474545</a>
Л1.2	Новожилов О. П.	Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/474546">https://urait.ru/bcode/474546</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Новожилов О. П.	Информатика в 2 ч. Часть 1: Учебник	Москва: Юрайт, 2019	<a href="https://urait.ru/bcode/441937">https://urait.ru/bcode/441937</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.2	Новожилов О. П.	Информатика в 2 ч. Часть 1: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/455239">https://urait.ru/bcode/455239</a>
<b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике</b>				
<b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>				
6.2.1.1	Microsoftoffice 2013 (Лицензия № 61887848) Договор на поставку № 0342100004813000011			
6.2.1.2	NetBeans IDE <a href="https://netbeans.org/about/legal/productlicences_ru.html">https://netbeans.org/about/legal/productlicences_ru.html</a> (LGPL/GPL License)			
6.2.1.3	Microsoft Visio 2016 Договор №034210000481600009			
6.2.1.4	Lazarus <a href="http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing">http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing</a> (LGPL/GPL licensing)			
6.2.1.5	Python <a href="https://docs.python.org/3/license.html">https://docs.python.org/3/license.html</a> (GPL)			
<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>				
6.2.2.1	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника"- <a href="http://www.n-t.ru">http://www.n-t.ru</a>			
6.2.2.2	Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- <a href="https://github.com/">https://github.com/</a>			
6.2.2.3	Портал для разработчиков электронной техники: <a href="http://www.espec.ws/">http://www.espec.ws/</a>			
6.2.2.4	База данных «Библиотека программиста» <a href="https://proglib.io/">https://proglib.io/</a>			
6.2.2.5	Консультант плюс			
6.2.2.6	Информационная система ГАРАНТ			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>				
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			