

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болдырев Антон Сергеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 24.02.2026 17:36:58
Уникальный программный ключ:
9c542731014dd7196f5752b7fa57c524495323a0



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ А.С. Болдырев
личная подпись инициалы, фамилия

«29» января 2026 г.

Учебная практика "Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами"

рабочая программа практики

Закреплена за ЦМК	ЦМК "Прикладная информатика"
Учебный план	090208-1-11-25.plx 09.02.08 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ
Квалификация	Техник по интеллектуальным интегрированным системам
Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	36
в том числе:	
аудиторные занятия	36
самостоятельная работа	0
Форма контроля	зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	8 5/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

ФИО

Рабочая программа составлена:

Препод. _____

Андрян Иван Васильевич

Рецензент(ы):

Начальник ОИТ АО «Красный гидропресс» _____

С.С. Пирожков

Директор ООО «Кадсис» _____

Д.В. ШКуркин

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.08 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ (приказ Минпросвещения России от 12.12.2022 г. № 1095)

составлена на основании учебного плана:

09.02.08 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

утвержденного учёным советом вуза от 29.01.2026 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК

"Прикладная информатика"

Протокол от 22.01.2026 г. № 6

Срок действия программы: 2026-2028 уч.г.

Председатель ЦМК "Прикладная информатика" _____

Андрян Оксана Вячеславовна

Председатель ЦМК, ответственной за реализацию ОПОП _____

Андрян Оксана Вячеславовна

Визирование РП для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа по учебной практике "Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами"» проанализирована и признана актуальной для исполнения в 2026 - 2027 учебном году.

Протокол заседания ЦМК «Прикладная информатика» от ____ г. № ____

Председатель ЦМК _____

Андриян Оксана Вячеславовна

____ г. № ____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРАКТИКИ)

1.1	Область применения рабочей программы:
1.2	Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО:09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ПЦ
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Цифровая схемотехника
2.1.2	Микроконтроллерные системы
2.1.3	Учебная практика "Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем"
2.1.4	Аппаратно-программные интерфейсы микроконтроллерных систем
2.1.5	Техническое сопровождение интегрированных систем
2.1.6	Производственная практика "Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем"
2.1.7	Учебная практика "Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем"
2.1.8	Операционные системы и среды
2.1.9	Архитектура аппаратных средств
2.1.10	Инженерная и компьютерная графика
2.1.11	Основы искусственного интеллекта
2.1.12	Основы проектирования баз данных
2.1.13	Основы компьютерных сетей
2.1.14	Машинное обучение
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (практики) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Системы искусственного интеллекта
2.2.2	Производственная практика "Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами"
2.2.3	Производственная (преддипломная) практика
2.2.4	Демонстрационный экзамен
2.2.5	Защита дипломной работы

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

ПК 3.1.: Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений

ПК 3.2.: Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств

ПК 3.3.: Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество

В результате освоения дисциплины (практики) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Как разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений;
3.2	Уметь:
3.2.1	Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств;
3.3	Владеть:
3.3.1	Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

	Раздел 1. Основы сетевых технологий, Настройка локальной сети (LAN)						
1.1	Основы модели OSI и TCP/IP. - Типы сетей (LAN, WAN, VPN) Работа с сетевыми интерфейсами. - Настройка IP-адресации (DHCP, статический IP). - Проверка связи (ping, tracert). /Пр/	4	10	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
	Раздел 2. Работа с сетевым оборудованием, Облачные технологии (IaaS, PaaS, SaaS)						
2.1	Настройка коммутатора (VLAN, trunking). - Базовая конфигурация маршрутизатора. - Использование Cisco Packet Tracer/GNS3. - Развертывание виртуальной машины в AWS/Google Cloud/Yandex Cloud. - Настройка веб-сервера в облаке. /Пр/	4	14	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
	Раздел 3. Безопасность сетей, Диагностика и устранение неисправностей						
3.1	- Настройка брандмауэра (Windows Firewall, iptables). - Основы шифрования (SSL/TLS, VPN). - Анализ трафика (Wireshark). - Поиск и исправление типовых сетевых проблем. /Пр/	4	10	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
4	Защита отчета по практике /Зачет/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения практики

5.1. Контрольные вопросы и задания

электронный вид ФОС прикрепляется в приложении

5.2. Темы письменных работ

электронный вид ФОС прикрепляется в приложении

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

электронный вид ФОС прикрепляется в приложении

5.4. Перечень видов оценочных средств

электронный вид ФОС прикрепляется в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
--	---------------------	----------	-------------------	------------

Л1.1	Золкин А. Л.	Техническое и программное обеспечение вычислительных машин, систем и сетей: Учебник для СПО https://e.lanbook.com/book/450875	"Лань", 2025	ЭБС
Л1.2	Баланов А. Н.	Облачные технологии: Учебное пособие для СПО https://e.lanbook.com/book/414944	"Лань", 2024	ЭБС
Л1.3	Баланов А. Н.	Построение микросервисной архитектуры и разработка высоконагруженных приложений https://lanbook.com/catalog/informatika/postroenie-mikroservisnoy-arkhitektury-i-razrabotka-vysokonagruzhennykh-prilozheniy73382656/	"Лань", 2025	ЭБС

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Андрианова А. А., Исмагилов Л. Н., Мухтарова Т. М.	Алгоритмизация и программирование. Практикум: Учебное пособие для СПО https://e.lanbook.com/book/483449	"Лань", 2025	ЭБС

6.2.1 Перечень программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Windows (лицензионное ПО);
6.2.1.2	Microsoft Office (лицензионное ПО);
6.2.1.3	архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО отечественного производства).
6.2.1.4	Visual Studio Code Freeware (Свободно распространяемое ПО);
6.2.1.5	Visual Studio Community Freeware (свободно распространяемое ПО)

6.2.2 Перечень информационных справочных систем

6.2.2.1	https://ntb.donstu.ru/
6.2.2.2	https://intuit.ru/
6.2.2.3	http://www.consultant.ru http://www.garant.ru
6.2.2.4	https://do.skif.donstu.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех занятий по дисциплине, предусмотренных учебным планом и содержанием РПД. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения согласно требованиям ФГОС, в т.ч.:

7.1	Лаборатория информационных технологий, программирования и баз данных - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (в т.ч. в форме практической подготовки), индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:
7.2	-стол преподавателя,
7.3	- стул офисный,
7.4	- столы и стулья аудиторные,
7.5	- персональные компьютеры для обучающихся;
7.6	- доска меловая
7.7	- переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран проекционный, ноутбук, акустические колонки);
7.8	- комплект учебного наглядного материала по всем темам;
7.9	- комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы.
7.10	-доступ к сети «Интернет».
7.11	Расходный материал (бумага формата А4, ручка шариковая, файл-вкладыш, карандаш, папка-скоросшиватель)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

методические указания прилагаются в электронном виде