

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Нагиев Рамазан Нагиевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 19.01.2025 14:51:59  
Уникальный программный ключ:  
8d9b2d75432ceb0d5155675845b116fd3d732286ff

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФИЛИАЛ СПБГЭУ В Г. КИЗЛЯРЕ)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебно-методической работе филиала СПБГЭУ в г. Кизляре

*Гаджибутаева С.Р.* / Гаджибутаева С.Р.

« 10. « сентября 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПП.02.01 Производственная практика

по профессиональному модулю

ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем

Специальность: 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Форма обучения - очная

Уровень образования: - среднее профессиональное образование  
(на базе основного общего образования)

Год набора: 2024

Кизляр

Программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы и рабочей программы профессионального модуля.

Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» в г. Кизляре.

Разработчик:

Рыбин Игорь Александрович  
преподаватель филиала СПбГЭУ в г. Кизляре  
Ф.И.О., должность



подпись

Рецензент:

Атамов Низами Салихович  
технический директор АО «Концерн КЭМЗ»  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

A handwritten signature in blue ink, located to the right of the official stamp.

подпись

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Протокол № 1 от « 04 » сентября 2024 г.

Председатель ЦМК Ж.А. Кадрышева / Кадрышева Ж.А.  
(подпись) (Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	2
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	2
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	4
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	5
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	6
(ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) .....	6
6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	8

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является разделом рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем, являющегося обязательной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Рабочая программа производственной практики реализуется в форме практической подготовки профессионального модуля и является частью ООП по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Производственная практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения работ, связанных с видом профессиональной деятельности (ВПД) Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем.

## 1.2. Цели и задачи требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности).

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен:

### Иметь практический опыт:

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования микроконтроллерной системы.

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Программа производственной практики рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 72 часа.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики по ПМ. 02. Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем в форме практической подготовки является овладение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, включающих способность:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем
ПК 2.1	Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения.
ПК 2.2	Выполнять работы по документированию функций системы.
ПК 2.3	Выявлять требования к модернизации интеграционных решений.
ПК 2.4	Консультировать заинтересованных лиц и пользователей по требованиям и работе с функциями системы.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам.

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план и содержание программы практики

Коды профессиональных и общих компетенций,	Наименование тем производственной практики	Виды работ	Количество часов по темам
ПК 2.1-ПК2.4. ОК.01-ОК.09	<p>Раздел 1. Охрана труда и техника безопасности</p> <p>Раздел 2. Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем</p> <p>Тема 1. Изучение программной архитектуры предприятия – базы практики.</p> <p>Тема 2. Анализ средств диагностики программного обеспечения рабочего места. Работа с ними.</p> <p>Тема 3. Интеллектуальные интегрированные системы и их роль в бизнес-процессах предприятия – базы практики.</p> <p>Тема 4. Поиск неисправностей интеллектуальных интегрированных систем.</p> <p>Тема 5. Оформление предложений по модернизации интеллектуальных интегрированных систем предприятия - базы практики.</p> <p>Тема 6. Порядок утилизации интеллектуальных интегрированных систем – разработка инструкции.</p>	<p>Изучение требований охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, основ безопасности при работе на ПК, производственной санитарии, доврачебной помощи при несчастных случаях.</p> <p>Проведение инструктажа по технике безопасности.</p> <p>Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Изучение набора оборудования и инструментальных средств для проведения работ по ремонту и техобслуживанию интеллектуальных интегрированных систем;</p> <p>Работа с диагностическими программами;</p> <p>Изучение основных типов неисправностей интеллектуальных интегрированных систем;</p> <p>Реализация типовых алгоритмов поиска неисправностей интеллектуальных интегрированных систем;</p> <p>Проведение работ по определению необходимости модернизации интеллектуальных интегрированных систем (аппаратной и программной);</p> <p>Изучение порядка утилизации элементов интеллектуальных интегрированных систем.</p>	<p>6</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>6</p>
<b>Всего</b>			<b>72</b>

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения консультаций по производственной практике и подготовке к ГИА. (для проведения групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, подготовке к ГИА)

Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 15 посадочных мест, рабочее место преподавателя (стол - 1 шт., стул - 1 шт.) Интерактивная доска smart Board SB680, /Интерактивный проектор Uf75, аудио система , Ноутбук Samsung Va86, windows 7 Max/Intel core™ i32350M,CPU

МФУ Pantum M 6507, расходные материалы

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 5213/20 «14» сентября 2020 г, Microsoft Office Standart (КОНТРАКТ № 5213/20 «14» сентября 2020 г).

Перечень российского ПО:

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс. Договор №3415 от 09.10.2024

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.

Договоры о проведении практической подготовки:

Договор о практической подготовке обучающихся от 02.09.2024 № ПП-07/24 между ООО «ОптимаСеть» и филиалом СПБГЭУ в г. Кизляре. Срок действия до 30.06.2029 Адрес организации: 368830, Республика Дагестан, г. Кизляр, ул. Аэродромная, строение 4

Договор о практической подготовке обучающихся от 02.09.2024 №ПП-09/24 между Акционерным обществом «Концерн Кизлярский электромеханический завод» и филиалом СПБГЭУ в г. Кизляре. Срок действия до 30.06.2029 Адрес организации: 368830, Республика Дагестан, г. Кизляр, ул. Кутузова, д.1

Договор о практической подготовке обучающихся от 02.09.2024 №ПП-08/24 между акционерным обществом «Кизлярский электроаппаратный завод» и филиалом СПБГЭУ в г. Кизляре. Срок действия до 30.06.2029. Адрес организации: 368830, Республика Дагестан, г. Кизляр, пос. Комсомольский

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Таблица 1 – Обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнитель ная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ.	Электронные ресурсы
Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 139 с. — (Профессиональное образование).	Основная	-	<a href="https://urait.ru/bcode/496182">https://urait.ru/bcode/496182</a>
Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник / А.В. Назаров, А.Н. Енгальчев, В.П. Мельников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 360 с. —	Основная	-	<a href="https://znanium.ru/catalog/product/1860128">https://znanium.ru/catalog/product/1860128</a>

(Среднее профессиональное образование).			
Гуров, В. В. Микропроцессорные системы : учебник / В.В. Гуров. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование).	Дополнительная	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1843024">https://znanium.com/catalog/product/1843024</a>

Таблица 2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY - <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2	Научная электронная библиотека КиберЛенинка - <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>
3	Электронная библиотека Grebennikon.ru - <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>

Таблица 3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
2	Электронная библиотечная система BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
3	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАИТ - <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) - <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
5	Электронная библиотека СПбГЭУ - <a href="http://opac.unecon.ru">opac.unecon.ru</a>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения	Использование автоматизированных процедур контроля состояния работы интеграционного решения в соответствии с требованиями технического задания	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ПК 2.2 Выполнять тестирование интеграционного решения	Составление отчета о режиме функционирования интеграционного решения в соответствии с требованиями технического задания	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ПК 2.3 Выявлять требования к модернизации интеграционных решений	Составление перечня требований к модернизации конкретного интеграционного решения	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ПК 2.4 Выполнять настройку обработки	Разработка программного решения для сбора, обработки и	



потоков данных в программных модулях сервера интернета вещей	хранения данных с использованием платформы интернета вещей в соответствии с требованиями технического задания	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; нетерпимости к коррупционным проявлениям	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Формирование бережного отношения к здоровью	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	Собеседование, Защита выполненной части индивидуального задания

## **6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.