

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 05.09.2023 14:11:47

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ ПМ.06 Сопровождение
информационных систем.**

Специальность 09.02.07

Информационные системы и программирование

Учебный план 2021 года Проводится в 7 семестре

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Объем занятий: итого	108 ч.	3 нед.
Из них		
5 семестр	108 ч.	3 нед.
	Диф. зачет 7 р семест	

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ПЦК

_____ М. А. Крюкова

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Зам. Генерального директора

ООО «Миллениум - Сервис»

_____ А.А.Давыдов

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

_____ В.В. Кондратенко

«__» _____ 20__ г.

Пятигорск, 2021____

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского
института (филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

Специальность 09.02.07

Информационные системы и программирование

Учебный план 2021 года

Проводится в 7 семестре

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Объем занятий: итого	108 ч.		3 нед.
Из них			
5 семестр	108 ч.		3 нед.
	Диф. зачет семест	7	р

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ПЦК

_____ М. А. Крюкова

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Зам. Генерального директора

ООО «Миллениум - Сервис»

_____ А.А. Давыдов

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

_____ В.В. Кондратенко

«__» _____ 20__ г.

Пятигорск, 2021__

1. Цели производственной практики

Производственная практика студентов колледжа Института сервиса, туризма и дизайна по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является завершающим этапом обучения соответствующих профессиональных модулей и проводится концентрированно после освоения студентами программы теоретического обучения профессионального модуля ПМ.06 Сопровождение информационных систем.

Цели производственной практики:

- закрепление и углубление знаний полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- формирование у студента общих и профессиональных компетенций; - приобретение практического опыта, реализуемого в рамках ОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- проверка знаний, полученных при изучении ПМ.06 Сопровождение информационных систем

3. Место производственной практики в структуре ОП СПО

Производственная практика студентов проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Продолжительность производственной практики составляет 3 недели (108 часов):

ПП.06.01– 3 недели (108 часов);

4. Место проведения производственной практики

Местом проведения практики (согласно договора) являются предприятия, направления деятельности которых соответствуют данной специальности.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
<u>Общие компетенции</u>		<u>ОК (№)</u>
1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ОК 01
2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК 02
3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ОК 03
4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ОК 04
5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ОК 05
7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ОК 07
9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 09
10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	ОК 10
<u>Профессиональные компетенции</u>		<u>ПК (№)</u>
ПМ.06 Сопровождение информационных систем		
1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	ПК 6.1.
2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	ПК 6.2.
3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	ПК 6.3.
4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	ПК 6.4.

5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	ПК 6.5.
----	--	---------

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

ЗНАТЬ	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем.
УМЕТЬ	осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.
ИМЕТЬ ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ В	инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

6. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 недели (108 академических часов).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Всего часов	Формы текущего контроля Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
-------	--------------------------	---------	-------------	--

ПМ.06 Сопровождение информационных систем				
1.	Выбор рабочего места для автоматизации бизнес-процессов.	7	12	
2.	Формирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы.	7	12	
3.	Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.	7	12	
4.	Составление плана резервного копирования.	7	12	
5.	Определение интервала резервного копирования.	7	12	
6.	Оценка качества средств защиты информационных процессов.	7	12	
7.	Внедрение программно-технических средств защиты информации.	7	18	
8.	Разработка политики информационной безопасности предприятия.	7	18	
	Итого ПМ. 06		108	Диф. зачет (защита отчета по практике)

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно.

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

1. Сравнительный анализ браузеров.
2. Сравнительный анализ средств просмотра видео.
3. Обратное проектирование алгоритма.
4. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
5. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
6. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.
7. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.

8. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.
9. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.
10. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.
11. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.
12. Ознакомление с документацией по установке и настройке ИС.
13. Проведение пробной установки и настройки.
14. Разработка инструкций по отдельным модулям ИС.
15. Изучение технологии сохранения и восстановления баз данных ИС.
16. Проведение процедур сохранения и восстановления баз данных ИС.
17. Ознакомление с технологией и инструментальными средствами разработки ИС
18. Изучение инструментальных средств разработки ИС.
19. Разработка тестов для модулей информационной системы.
20. Проведение тестирования информационной системы.

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По завершении практики в 7 семестре студент пишет отчет по практике и сдает дифференцированный зачет (защита отчета по практике).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

9.1. Рекомендуемая литература.

9.1.1. Основная литература:

1. Волкова Т. В. Основы проектирования компонентов автоматизированных систем: учебное пособие Оренбург: ОГУ, 2016
Объем: 226
2. Сеницын С. В., Хлытчиев О. И. Основы разработки программного обеспечения на примере языка С М.: Национальный Открытый

Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 212 Дополнительная информация: 2-е изд., испр.

3. Седжвик Р. Алгоритмы на С++ М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 1773 Дополнительная информация: 2е изд., испр.

9.1.2. Дополнительная литература:

1. Айдинян А. Р. Аппаратные средства вычислительной техники: учебник М., Берлин: Директ-Медиа, 2016 Объем: 125

2. Долженко А. И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем М.:

Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 301 Дополнительная информация: 2-е изд., исправ.

3. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» Введение в программные системы и их разработку М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 650 Дополнительная информация: 2-е изд., испр.

4. Сирант О. В. , Коваленко Т. А. Работа с базами данных М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 150 Дополнительная информация: 2-е изд., испр.

5. Лазицкас Е. А. , Загумёникова И. Н. , Гилевский П. Г. Базы данных и системы управления базами данных: учебное пособие Минск: РИПО, 2016 Объем: 267

6. Кузнецов С. Введение в реляционные базы данных М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 248 Дополнительная информация: 2-е изд., исправ.

9.1.3. Методическая литература:

1. Методические указания по организации и проведению производственной практики. 9.1.4. Интернет-ресурсы:

1.<http://www.intuit.ru/studies/courses/3409/209/lecture/5412>

2.<http://www.intuit.ru/studies/courses/48/48/lecture/1432>

3.<http://www.intuit.ru/studies/courses/1055/271/lecture/6880?page=6>

9.1.5. Программное обеспечение

1. Microsoft Office Word.
2. Microsoft Office Access.
3. Microsoft Office Excel.
4. Microsoft Visual Studio.
5. Microsoft Visio.
6. Ramus Educational.

10. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Для реализации программы производственной практики необходимо наличие учебных кабинетов теоретического обучения и лаборатории информационно-коммуникационных систем.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- ☐ автоматизированное рабочее место преподавателя;
- ☐ посадочные места обучающихся;
- ☐ локальная сеть;
- ☐ выход в глобальную сеть;
- ☐ комплект учебно-методической документации
- ☐ Открытая 2-х рамная 19* стойка в сборе 37Uh1.75m AESP REC37UB-GY – 1 штука
- ☐ Оборудование Cisco. Маршрутизатор Router/AC – 6 штук
- ☐ Оборудование Cisco. Коммутатор Catalyst 2969 24 10/100+2 1000B – 6 штук
- ☐ Экран ScreenMediaGoldview 244*183 MW 4/4 – 1 штука

Проектор Epson EB-X10 с потолочным кронштейном – 1 штука корпус
7Акаб. 208

- ☐ НТЦ. 0101 Стенд Основы электротехники и электроники 2014г.
- ☐ НТЦ.058. Стенд электроники и основ цифровой техники с ПЛИС 2014г.
- ☐ Лабораторный стенд «Микропроцессорные системы управления вентильным электродвигателем», МПСУ-ВД-МН 2014г.
- ☐ Лабораторный стенд «Микропроцессорная система управления шаговым электродвигателем», МПСУ-ШД-МН 2014г.
- ☐ Учебный лабораторный стенд «Сервопривод – МПСУ» НТЦ-07.30 2014г.
- ☐ Учебно-лабораторный стенд «Однокристалльная микро ЭВМ MCS 51» МК 01, 2 шт. 2014г.
- ☐ Комплект лабораторных модулей микропроцессорная техника РТМТЛ 2014г.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- ☐ персональные компьютеры:
i32100/4096MB/500Gb/DVDRW/500W - 12 штук, монитор - 12 штук, клавиатура – 12 - штук, мышь – 12 штук;

□ программное обеспечение: пакет MS Office (MS Excel, MS Word, MS Power Point), утилиты работы с дисками и программами, графические редакторы.

Все помещения соответствуют требованиям техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении производственной практики.