

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 14:11:51

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность 09.02.07

Информационные системы и программирование

Учебный план 2021____ года

Проводится в 6 семестр

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Объем занятий: итого	396 ч.	11 нед.
Из них		
6 семестр	108 ч.	3 нед.
	Диф. зачет	6 семестр

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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность 09.02.07
Информационные системы и программирование
Учебный план 2021__ года
Проводится в 4, 6 семестрах
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Объем занятий: итого	396 ч.	11 нед.
Из них		
6 семестр	108 ч.	3 нед
	Диф. зачет	4, 6 семестр

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ПЦК

_____ М. А. Крюкова

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

_____ В.В. Кондратенко

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Зам. Генерального директора

ООО «Миллениум - Сервис»

_____ А.А.Давыдов

Пятигорск, 2021__

1. Цели учебной практики

Учебная 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 учебной практики:

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

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной 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 учебной практики в структуре ОП СПО

Учебная практика студентов проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Продолжительность учебной практики составляет 11 недель (396 часов):

- УП.06.01 – 3 недели (108 часов);

4. Место проведения учебной практики

Местом проведения учебной практики является колледж Института Сервиса Туризма и Дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения данной учебной 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	ОК 01

	деятельности, применительно к различным контекстам.	
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 учебной практики обучающийся должен:

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

ЗНАТЬ	<p>регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;</p> <p>политику безопасности в современных информационных системах;</p> <p>достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;</p> <p>принципы работы экспертных систем.</p>
УМЕТЬ	<p>осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;</p> <p>применять основные правила и документы системы</p>

	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 учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 11 недель (396 академических часов).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Всего часов	Формы текущего контроля Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
ПМ.06 Сопровождение информационных систем				
1.	Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.	6	12	
2.	Составление плана резервного копирования.	6	12	
3.	Определение интервала резервного копирования.	6	12	
4.	Построение модели информационной системы и описание её структуры.	6	8	
5.	Установка и настройка платы сетевого адаптера.	6	8	
6.	Расчёт адресации в больших сетях.	6	8	
7.	Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях.	6	12	
8.	Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в глобальных сетях.	6	12	
9.	Построение таблицы маршрутизации.	6	12	
10.	Создание концептуальной, логической и физической модели данных.	6	12	
	Итого ПМ.06		108	Диф. зачет (защита отчета по практике)

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

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

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

1. Понятие искусственного интеллекта.
2. Экспертные системы.
3. Методы и средства защиты компьютерной информации.
4. Создание и заполнение БД в режиме Таблица.
5. Создание запросов на выборку: запрос с параметром, запрос на обновление данных, запросы с несколькими условиями.
6. Создание вычисляемых запросов.
7. Создание перекрестных запросов.
8. Создание и форматирование Форм. Создание Форм, отображающих данные из разных таблиц.
9. Создание подчиненных Форм.
10. Создание вычисляемых полей.
11. Создание главной кнопочной формы.
12. Создание и форматирование Отчетов.
13. Создание программных файлов. Модульность программ. Область действия переменных.
14. Создание программных файлов. Операторы цикла, выбора, ветвления.
15. Создание программных файлов: функции СУБД.
16. Команда MessageBox. Выборка данных.
17. Оператор Select.
18. Группировка данных. Операция Group By.
19. Сортировка данных – Order By
20. Работа с представлениями. Создание и форматирование формы с помощью Мастера форм.

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По завершении практики в 6 семестре студент пишет отчет по практике и сдает дифференцированный зачет (защита отчета по практике).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной 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: 2-е 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. , Загумённикова 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 учебной 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 учебной практики

Для реализации программы учебной 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 REC-37UB-GY – 1 штука
- Оборудование Cisco. Маршрутизатор Router/AC – 6 штук

- Оборудование Cisco. Коммутатор Catalyst 2969 24 10/100+2 1000В – 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 учебной практики.