

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 08.06.2023 15:27:44

Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальности СПО

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация специалист по компьютерным системам

Пятигорск 2023

Методические указания составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО, предназначены для студентов, обучающихся по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Содержание

Общие положения

Цели и задачи учебной практики

Требования к результатам освоения практики

Перечень осваиваемых компетенций

Обязанности руководителя практики. Обязанности студента-практиканта

Структура и содержание учебной практики. Задания и порядок их выполнения

Критерии выставления оценок

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Приложения

Общие положения

Учебная практика является обязательным этапом при подготовке студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы». Ее прохождение является составной частью образовательной программы среднего профессионального образования по избранной специальности.

Учебная практика организуется колледжем, а в частности заместителем директора по производственному обучению, руководителем практики от колледжа (куратором) на базе учебно-производственных мастерских колледжа Пятигорского института.

Программа по учебной практике направлена на всестороннее улучшение качества профессиональной подготовки студентов в период обучения в колледже.

Практика заканчивается процедурой публичной защиты отчета с аттестацией студента и выставлением общей оценки с занесением в зачетную книжку. Отчет сдается руководителю по практике от колледжа за неделю до его защиты, с целью проверки правильности его написания и оформления. В случае ошибок, неточностей или несоответствия требованиям его оформления, отчет возвращается студенту на доработку, после которой руководитель принимает решение о его допуске к защите.

Рабочая неделя состоит из 6 дней, выходным днем считается воскресенье. Шестой день практики назначен в качестве консультационного дня с куратором по практике от колледжа. Консультации по практике проводятся в соответствии с назначенным временем и графиком их проведения утвержденным директором Колледжа Пятигорского института.

Перед практикой студенты в обязательном порядке проходят инструктаж по охране труда, технике безопасности на рабочем месте, противопожарной безопасности и проверку знаний правил уличного и дорожного движения. Результаты проведенного инструктажа оформляются протоколом.

Цели и задачи учебной практики

Цели учебной практики:

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

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 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;

- проверка знаний, полученных при изучении ПМ.05 Веб технологии и защита информации.

Требования к результатам освоения практики

Проверка выполнения студентами программы практики осуществляется в форме текущего и итогового контроля руководителями практики от колледжа.

Текущий контроль осуществляется путем наблюдения за работой студента по программе практики (сбор материала, опрос по пройденным темам, консультации по усвоенным вопросам программы).

Учебная и производственная практики начинаются с установочной конференции, которую проводит заместитель директора по учебно-производственному обучению, где разъясняется порядок прохождения практики, ее цель, задачи, содержание и сроки проведения.

По результатам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от колледжа дневник по практике, по форме, установленной в Методических указаниях по организации и проведению учебной практики. Учебная практика оценивается руководителем практики на основе работ, выполненных обучающимся в этот период.

Практики на каждом курсе завершаются заключительной конференцией, на которой проводятся их итоги и проводится аттестация, в соответствии с учебным планом, с учетом требований ФГОС СПО по данной специальности.

Оценка по практике или зачет приравниваются к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитываются при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из колледжа, как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном Уставом СКФУ.

Перечень осваиваемых компетенций

№ 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.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	ОК 02

	для выполнения задач профессиональной деятельности.	
3.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	ОК 04
4.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК 09
<u>Профессиональные компетенции</u>		<u>ПК(№)</u>
1.	Выполнять требования нормативно-технической документации.	ПК 4.6

Обязанности руководителя практики

Руководитель практики от колледжа:

- разрабатывает программы и методическое обеспечение по каждому виду практики по специальности;
- устанавливает связь с руководителями практики от предприятия, учреждения, организации и согласовывает с ними программы проведения практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- организует проведение аттестации по практике;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий обучающимися;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещение их по видам работ в организации, либо структурных подразделениях института;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от предприятия, учреждения, организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к отчету по практике;
- заполняет аттестационный лист на студента, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций совместно с руководителем практики от организации;
- оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики;
- проводит мероприятие по анализу итогов практики;
- контролирует ведение дневников, подготовку отчетов и предоставляет на цикловую комиссию дневники и отчеты студентов по практике в срок не позднее 10 дней после проведения итоговых мероприятий;

- предоставляет на цикловую комиссию итоговый отчет руководителя о результатах практике.

Обязанности студента – практиканта

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками, а также материальную ответственность за приборы и оборудование;
- систематически представлять руководителю информацию о выполненной работе, в назначенное время являться на консультации руководителей практики;
- собрать необходимые материалы для написания отчета согласно индивидуальному заданию на практику;
- по окончании практики представить руководителю практики надлежащим образом оформленные документы.

Структура и содержание учебной практики.

Задания и порядок их выполнения

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 2 недели (72 часа).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Всего часов	Формы текущего контроля Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1.	Вводный инструктаж по техники безопасности. Антивирусная защита ПК.	7	6	
2.	Законодательство в области защиты информации.	7	6	
3.	Защита данных от несанкционированного доступа.	7	6	
4.	Использование VPN.	7	6	
5.	Использование облачных сервисов для хранения, передачи и совместного доступа к файлам.	7	6	
6.	Использование электронной подписи.	7	6	

7.	Исследование признаков присутствия вредоносного ПО. Исследование сетевой активности.	7	6	
8.	Парольная защита Архива с файлами.	7	6	
9.	Передача Архива с файлами, защищенного паролем.	7	6	
10.	Проверка компьютера лечащими утилитами.	7	6	
11.	Хранение и защита информации.	7	6	
12.	Шифрование и расшифрование данных.	7	6	
	Итого за 7 семестр		72	
	ИТОГО		72	

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

1. Алгоритмы шифрования с открытым ключом (асимметричные).
2. Алгоритмы шифрования с секретным ключом (симметричные).
3. Антивирусная защита персональных компьютеров.
4. Антивирусные программы, их назначение и виды.
5. Антишпионское ПО.
6. Аудит программного кода по требованиям безопасности.
7. Борьба со спамом: основные подходы, классификация, примеры, прогнозы на будущее.
8. Виды алгоритмов шифрования данных.
9. Виды защищаемой информации.
10. Виды компьютерных вирусов.
11. Виды угроз безопасности информации.
12. Виды электронной цифровой подписи.
13. Законодательство о персональных данных.
14. Защита авторских прав.
15. Защита данных пользователей портала государственных услуг.
16. Защита документов от изменения или искажения цифровой подписью.
17. Защита компьютера от вирусов встроенными средствами операционной системы.
18. Защита личности как носителя информации.
19. Защита от внутренних угроз.
20. Защита своих данных и денежных средств от киберпреступлений.
21. Идентификация по голосу. Скрытые возможности.
22. Идентификация, аутентификация и авторизация.
23. Инженерные конструкции и сооружения для защиты информации. Их классификация.
24. Как подписывать с помощью ЭЦП электронные документы различных форматов.

25. Каналы утечки информации. Технические каналы утечки
26. Категорирование информации и информационных систем. Обеспечение базового уровня информационной безопасности.
27. Квантовая криптография.
28. Классификация антивирусных программ.
29. Классификация вирусов.
30. Классификация датчиков охранной сигнализации.
31. Классификация источников и носителей информации.
32. Компьютерная преступность. Виды преступной деятельности.
33. Криптографическая защита информации.
34. Криптографические атаки.
35. Криптографические методы шифрования и дешифрования информации.
36. Мероприятия по управлению доступом к информации.
37. Методы борьбы с фишинговыми атаками.
38. Методы защиты информации от преднамеренного доступа.
39. Методы несанкционированного доступа к информации.
40. Методы обеспечения безопасности каналов передачи данных.
41. Методы обеспечения достоверности передачи информации.
42. Методы противодействия киберпреступникам.
43. Методы расшифрования секретных данных.
44. Методы шифрования данных.
45. Назначение, функции и типы систем видеозащиты.
46. Обеспечение безопасности Web-сервисов.
47. Обзор современных платформ архивации данных.
48. Обзор угроз и технологий защиты Wi-Fi-сетей.
49. Особенности процессов аутентификации в корпоративной среде.
50. Оценка безопасности автоматизированных систем.
51. Параметры системы защиты информации.
52. Передача секретной информации с помощью шифрования.
53. Подписание документов с помощью цифровой подписи.
54. Потенциальные каналы утечки информации.
55. Причины киберпреступлений.
56. Проблемы кибербезопасности.
57. Проверка пользователя при входе в систему государственных услуг.
58. Программные средства анализа локальных сетей на предмет уязвимостей.
59. Простые приемы, используемые для защиты компьютера от умышленных действий.
60. Процедура идентификации, как основа процесса обнаружения объекта.
61. Процесс передачи и получения зашифрованной информации.
62. Реализация криптографических методов.
63. Системный подход к защите информации.
64. Современные компьютерные вирусы.
65. Современные методы киберпреступлений.
66. Современные угрозы и защита электронной почты.
67. Способы защиты баз данных, имеющих парольный доступ.
68. Способы защиты информации методами криптографии.
69. Сравнение антивирусных программ по их характеристикам.

70. Средства идентификации личности.
71. Стандарт шифрования данных DES.
72. Требования к криптографическим системам защиты информации.
73. Угрозы сохранности данных в компьютере случайного характера.
74. Утечки информации: как избежать. Безопасность смартфонов.
75. Цифровые водяные знаки в изображениях.
76. Электронная цифровая подпись.
77. Этапы проектирования системы защиты информации.
78. Этапы разработки мер по предотвращению угроз утечки информации.

Структура и содержание отчета

В отчет по учебной практике рекомендуется включить следующие разделы:

Введение (во введении должны быть приведены актуальность проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также ее цели и задачи);

Основные разделы отчета (Структура отчёта может меняться руководителем практики в зависимости от особенностей предприятия, на котором студент проходит практику, а также выданного индивидуального задания);

Индивидуальное задание (выдается каждому студенту для конкретного рассмотрения какой-либо определенной темы, соответствующей специфике будущей профессии);

Заключение (заключение предусматривает краткий анализ результатов практики: студенту рекомендуется сделать выводы о том, что нового и полезного дала ему практика на конкретном предприятии, а также критические замечания по работе предприятия, организации практики и т.п).

Структурные элементы отчета по практике:

Титульный лист

Содержание

Введение

1. Основные разделы отчета

2. Индивидуальное задание

Заключение

Список используемых источников

Приложения (если имеются)

Отчет по практике студента-стажера должен представлять собой законченную работу, выполненную им лично по результатам прохождения практики. Отчет должен быть грамотно изложен, аккуратно оформлен, напечатан с помощью компьютера или разборчиво написан от руки. Текст отчета следует писать на одной стороне листа формата А4 (210 × 297 мм) 80г/м². Размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 1,25 мм.

Текст печатается через одинарный интервал, шрифт TimesNewRoman, размер шрифта 14. Страницы нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Нумерация страниц отчета выполняется вверху листа по центру.

Максимально допустимый объем отчета (с приложениями) – 30 страниц.

Титульный лист (Приложение 1) является 1 страницей отчета и включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на этом листе не проставляется.

Каждый из указанных в перечне структурных элементов отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов следует располагать вверху страницы по центру; после заголовка ставится «пробел» и текст начинается с абзаца с «красной строки».

Никаких выделений по ходу изложения материалов отчета не допускается. Не допускается также выделение различными цветами шрифта текста, подчеркивания слов, словосочетаний или предложений.

Типовые формы документации (ксерокопии, таблицы учета рабочего времени, схемы и т.п.) приводятся в конце отчета, приложения нумеруются отдельно и приводятся с наименованием каждого приложения.

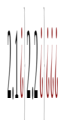
Основную часть отчета по практике следует делить на разделы и пункты. Разделы и пункты должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание. Разделы и пункты нумеруют арабскими цифрами, например: первый раздел - 1, первый пункт первого раздела - 1.1 (цифры разделяются точками, после последней цифры точка не ставится) Слово «Раздел», «Пункт» не пишется. Например:

1 Наименование первого раздела



Нумерация пунктов первого раздела

2 Наименование второго раздела



Нумерация пунктов второго раздела

Разделы, Введение, Заключение, Список используемых источников располагаются с абзацного отступа, выравнивание по ширине. Запрещается оставлять заголовок раздела или пункта на одной странице, а текст переносить на другую страницу. Если заголовок состоит из двух предложений, то они разделяются точкой.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно одинарному интервалу.

Текст должен быть кратким и не допускать различных толкований. Термины, обозначения и определения должны соответствовать установленным

стандартам, а при их отсутствии - общепринятым в научно-технической литературе.

В тексте не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращение слов в тексте и в подписях под иллюстрациями, кроме установленных правилами орфографии, пунктуации, а также соответствующими государственными стандартами;
- сокращать обозначения физических единиц, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в таблицах и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;
- заменять слова буквенными обозначениями.

Оформление таблиц

Цифровой материал рекомендуется помещать в отчете в виде таблиц. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а, при необходимости, в приложении к работе. На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте отчета, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Название следует помещать над таблицей по центру. Например:

Таблица 2.1 - Название таблицы

1 Заголовок	Заголовок 2		3 Ед. измерения
	подзаголовок 1	подзаголовок 2	

Таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы должны быть выровнены по ширине окна.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой буквенного обозначения приложения.

Оформление иллюстративного материала

Иллюстрации (чертежи, схемы, графики, эскизы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) располагают так, чтобы их было удобно рассматривать, непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые. Иллюстрации обозначаются словом «Рисунок». На все рисунки должны быть даны ссылки по тексту пояснительной записки. Рисунки должны иметь

наименования, которые помещают под рисунком, по центру страницы. Точка после наименования рисунка не ставится.

Формулы и уравнения

Уравнения и формулы выделяют из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знака (+), или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

Формулы и уравнения в работе следует нумеровать в пределах раздела арабскими цифрами в круглых скобках напротив формулы в крайнем правом положении. Например, (1.1), (1.2).

Непосредственно под формулой приводится расшифровка символов и числовых коэффициентов, если они не были пояснены ранее в тексте. Первая строка расшифровки начинается словом «где» без двоеточия после него.

Например:

Объем производства (ОП) в смену, тыс.руб., вычисляют по формуле:

$$ОП = Ч \times СВ, \quad (1.1)$$

где Ч - среднесписочная численность работников, чел.;

СВ - средняя выработка на одного работника в смену, тыс.руб.

Оформление приложений

В приложения включают дополнительный вспомогательный материал, к которому относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации, заполненные формы отчетности и другие документы.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Приложения нумеруются соответственно прилагаемым документам. На верхней строке каждого документа приложения по центру располагается слово «Приложение 1» с заглавной буквы без знаков препинания. Приложение должно иметь заголовок, расположенный строкой ниже посередине. Заголовок приложения начинается с заглавной буквы, в конце него точка не ставится.

Оформление цитат и ссылок

При ссылке в тексте на литературный источник после упоминания о нем проставляют в квадратных скобках номер, под которым он значится в списке использованных источников. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы, на которых помещается используемый источник: например [25, с. 14-19] или [28, т.1, с.128].

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения указываются в круглых скобках: (таблица 2.1), (рисунок 4.2), (приложение 2).

Готовый отчет сдается руководителю за неделю до дня защиты с целью ликвидации возможных недочетов и устранения возможных ошибок, после чего, отчет возвращается студенту. В день защиты проводится аттестация по результатам прохождения практики с выставлением итоговой оценки.

Критерии выставления оценок

Оценка «отлично» выставляется, если:

Студент выполнил в срок и на высоком уровне все задания практики, проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу. В установленные сроки представил: дневник, письменный отчет, характеристику. В письменном отчете дал полное, обстоятельное описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел исследовательскую и/или аналитическую работу, сделал правильные, глубокие выводы, внес предложения. Отчет написал грамотно, оформил в соответствии с требованиями.

На защите логически верно, аргументировано и ясно давал ответы на поставленные вопросы; демонстрировал понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней; демонстрировал умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

Оценка «хорошо» выставляется, если:

Студент выполнил в срок все задания практики, предусмотренные программой практики, проявил самостоятельность. В установленные сроки представил: дневник, письменный отчет, характеристику, аттестационный лист. В письменном отчете дал излишне подробное, не конкретное/краткое описание заданий практики, приложил необходимые документы, провел исследовательскую и/или аналитическую работу, сделал слабые выводы и предложения (в выводах и предложениях отсутствует конкретность). Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:

Студент выполнил все задания, но не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представил: дневник, письменный отчет, характеристику, аттестационный лист. В письменном отчете дал поверхностное, неполное описание заданий практики, приложил не все документы, провел исследовательскую и/или аналитическую работу, отсутствуют выводы и/или предложения. Отчет оформил небрежно, с нарушениями требований.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:

Студент не выполнил программу практики и/или не представил в срок отчетную документацию. Отчет, выполненный студентом, не позволяет сделать вывод о том, что он овладел начальным профессиональным опытом и профессиональными компетенциями по направлениям: выполнены не все задания, нарушена логика изложения, ответы не полные, отсутствуют выводы, копии документов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература:

1. Ермакова, А. Ю. Методы и средства защиты компьютерной информации: учебное пособие / А. Ю. Ермакова. — Москва: РТУ МИРЭА, 2020. — 223 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163844>

2. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Пароли, сккрытие, шифрование: учебное пособие / С. Н. Никифоров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6352-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146885>

3. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Шифрование данных: учебное пособие / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4042-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114699>

Дополнительная литература:

1. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации: учебник / О. В. Прохорова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4404-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133924>

2. Тумбинская, М. В. Защита информации на предприятии: учебное пособие / М. В. Тумбинская, М. В. Петровский. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4291-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130184>

3. Фот, Ю. Д. Методы защиты информации: учебное пособие / Ю. Д. Фот. — Оренбург: ОГУ, 2019. — 230 с. — ISBN 978-5-7410-2296-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159977>

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 (филиал) СКФУ

**ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

специальность 09.02.01

«Компьютерные системы и комплексы»

Студента ____ курса
группы КСК -

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики и наименование предприятия:

Руководитель практики:

____ преподаватель
(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Отчет представлен на проверку: «__» _____ 20__ г.

Защита отчета состоялась: «__» _____ 20__ г.

Общая оценка за практику: _____

г. Пятигорск 20__ г.

**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 (филиал) СКФУ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

обучающ__ся группы _____ специальность СПО 09.02.01
Компьютерные системы и комплексы, прошел (ла) учебную практику по ПМ.05 Веб
технологии и защита информации с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
в организации _____

Оценка уровня освоения общих компетенций

Наименование общих компетенций	Уровень освоения*	Примечание
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	0 1 2 3 4 5	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	0 1 2 3 4 5	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	0 1 2 3 4 5	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	0 1 2 3 4 5	

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций

Наименование профессиональных компетенций	Уровень освоения*	Примечание
ПК 4.6 Выполнять требования нормативно-технической документации.	0 1 2 3 4 5	

*Оценивание осуществляется по пятибалльной системе путем выделения оценки.
В случае неявки обучающегося на практику используется оценка 0.

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики:

от колледжа _____