

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**

**Институт Информационных технологий**

(наименование факультета/ института)

**Направление подготовки /специальность:** 09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование направления подготовки /специальности)

**Профиль/специализация:** Разработка, сопровождение и обеспечение безопасности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование профиля/специализации)

информационных систем\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Форма обучения:** заочная.

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |
| Директор Института  Информационных технологий |
| Косарев С.А.. Подпись (Подпись) (ФИО) |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

(вид практики)

**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

(тип практики)

**6 семестр**

обучающегося группы .

(Шифр и № группы) (ФИО обучающегося)

Место прохождения практики:

|  |
| --- |
| АО "Тандер" |

(наименование структурного подразделения Образовательной организации)

Срок прохождения практики: с «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на практику:**

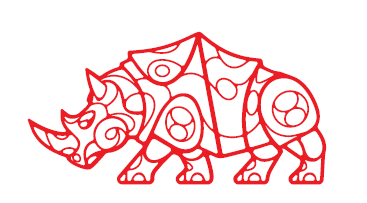
| **№ п/п** | **Виды работ** |
| --- | --- |
| 1. | Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов. |
| 2. | Выполнение определенных практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам производственной практики (технологической (проектно-технологической) практики) |
| 2.1. | Кейс-задача № 1  Ознакомиться с деятельностью организации, с нормативной и справочной документацией. Дать краткое описание организации. С помощью программного продукта Microsoft Visio (или иного другого) необходимо составить схему организационной структуры компании. Указать тип и дать характеристику организационной структуры компании. |
| 2.2. | Кейс-задача № 2  Определите параметры устройства по следующему описанию: Мат. плата Socket2066 MSI "X299 GAMINGPROCARBON" (iX299, 8xDDR4, M.2, U.2, SATAIII, RAID, 4xPCI-E, 1Гбит LAN, USB3.1, ATX) (ret) |
| 2.3. | Кейс-задача № 3  Какие аппаратные средства обеспечения информационной безопасности используются в организации? |
| 2.4. | Кейс-задача № 4  Какие программные средства обеспечения информационной безопасности используются в организации? |
| 2.5. | Кейс-задача № 5  Приведите описание технической и программной архитектуры организации, где вы проходили практику. |
| 3. | Систематизация собранного нормативного и фактического материала. |
| 4. | Оформление отчета о прохождении практики. |
| 5. | Защита отчета по практике. |

Разработано

руководителем практики от Университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО) (Подпись)

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.



**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**

**Институт Информационных технологий**

(наименование факультета/ института)

**Направление подготовки /специальность:** 09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование направления подготовки /специальности)

**Профиль/специализация:** Разработка, сопровождение и обеспечение безопасности \_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование профиля/специализации)

информационных систем\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Форма обучения:** заочная.

**Отчет**

**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

(вид практики)

**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

(тип практики)

**6 семестр**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  |  |  |
|  | (ФИО) |  | (подпись) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ответственное лицо**  **от Профильной организации** |  |  |  |
| М.П. (при наличии) | (ФИО) |  | (подпись) |

**Москва 2023 г.**

**Практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики**

| **№ п/п** | **Подробные ответы обучающегося на практические кейсы-задачи** |
| --- | --- |
| Кейс-задача № 1 | Полное фирменное наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТАНДЕР»  Сокращённое наименование: АО «ТАНДЕР». Организационно - правовая форма: ОКОПФ: 12267 - Непубличные акционерные общества  ОКФС: 16 - Частная собственность  ОКОГУ: 4210014 - Организации, учрежденные юридическими лицами или гражданами, или юридическими лицами и гражданами совместно  АО «ТАНДЕР» зарегистрировано 12.08.2002 регистратором Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 16 по Краснодарскому краю. Управляющей организацией является ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "МАГНИТ" (ИНН 2309085638).  Основным видом деятельности является [торговля розничная преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями в неспециализированных магазинах](https://www.rusprofile.ru/codes/471100), зарегистрированы 153 дополнительных вида деятельности.  АО «ТАНДЕР» является юридическим лицом и строит свою деятельность на основании настоящего Устава и действующего законодательства Российской Федерации.  https://cf.ppt-online.org/files/slide/v/V9p0PkadLoAiGRTJ41vWstqKrgxHDC2jwMYEQh/slide-5.jpg  Рисунок 1.1 - Нормативно-правовая база, регулирующая деятельность компании АО «ТАНДЕР»  Нормативно-правовая база, регулирующая деятельность компании АО «ТАНДЕР» является:   * Конституция Российской Федерации, принятая всенародным голосованием 12 декабря 1993 года; * Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ; * Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ; * Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ; * Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 146-ФЗ; * Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ; * Кодекс об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ; * Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ; * Арбитражный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 № 95-ФЗ; * Закон Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»; * Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»; * Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»; * Федеральный закон от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»; * Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»; * Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»; * Федеральный закон от 13.03.2006 № 38-ФЗ «О рекламе»; * Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»; * Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»; * Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете»;   Локальные правовые акты АО «ТАНДЕР»:   1. Устав; 2. правила внутреннего трудового распорядка; 3. политика обработки персональных данных; 4. должностные инструкции должностных лиц; 5. положение об охране труда и другие.   Директор Римаренко Антон Владимирович несет ответственность за сохранность и эффективное использование имущества предприятия, за последствия принимаемых решений, финансово–хозяйственные результаты деятельности Общества  Миссия компании АО «ТАНДЕР»: мы работаем для повышения благосостояния наших покупателей, сокращая их расходы на покупку качественных товаров повседневного спроса, бережно относясь к ресурсам компании, улучшая технологию и достойно вознаграждая сотрудников.  Цель компании АО «ТАНДЕР»:обеспечение высокой степени жизнестойкости и конкурентоспособности компании посредством поддержания систем жизнеобеспечения на необходимом уровне, своевременной и качественной адаптации представляемой услуги к требованиям изменяющегося правопорядка и приоритетов потребителей.  Организационная структура компании АО «ТАНДЕР» представляет собой совокупность специализированных функциональных подразделений, которые оказывают непосредственное влияние на принятия и реализации управленческих решений.  https://www.bibliofond.ru/wimg/18/908038.files/image005.gif  Рисунок 1.2 - Организационная структура управления АО «ТАНДЕР»  Компания АО «ТАНДЕР» имеет линейно-функциональную структуру в составе линейно-функциональной организационной структуры предприятия:  -линейные подразделения (руководство ставит главные задачи, выбирает исполнителей);  -функциональные подразделения (выполняют задачи в рамках своей компетенции).  Базируется она на линейных полномочиях (они передаются от руководства к подчинённым согласно иерархии) и департаментализации по функциональному признаку (это процесс разделения организации на определённые компоненты, у каждого из которых свои задачи и обязанности).  Плюсы линейно-функциональной структуры управления АО «ТАНДЕР»:   * компетентность функциональных руководителей, возможности для карьерного роста; * эффективное использование ресурсов; * контроль деятельности как целых подразделений, так и отдельных исполнителей; * улучшение координации в функциональных подразделениях.   Минусы линейно-функциональной структуры управления АО «ТАНДЕР»:   * заинтересованность функциональных руководителей только в собственных показателях (за общие * результаты отвечает высшее руководство); * сложности со взаимодействием между подразделениями; * долгая процедура согласования важных решений, из-за чего организация лишается гибкости и не сразу реагирует на рыночные изменения; * сложности с поиском ответственных при возникновении проблем.   Выводы: несмотря на то что есть разные структуры управления, линейно-функциональная зарекомендовала себя лучше всех для большинства организаций. И всё благодаря её преимуществам.  Как показано на схеме АО «ТАНДЕР», именно линейно-функциональная структура управления позволяет передавать ответственность функциональным руководителям, не теряя при этом контроль. |
| Кейс-задача № 2 | Материнская плата X299 S2066 ATX X299 GAMING PRO CARBON MSI  Intel X299 Express LGA2066 ATX 2xPCI-Express 3.0 1x 4xPCI-Express 3.0 16x 2xM.2 1xU.2 DDR4 4333/4000/3866/3800/3733/3600/3466/3400/3333/3200/3000/2933/2800/2666/2400/2133 МГц Количество слотов памяти 8 3xНаличие USB 2.0 5xUSB 3.1 1xUSB type C 1xНаличие PS/2 1xОптический разьем SP-DIF 1xRJ45 5xАудио порт Наличие USB 2.0 USB 3.1 USB-C Наличие SATA 3.0 LAN Gigabit Audio Realtek ALC1220 RAID SATA 0, 1, 5, 10 TPM Header |
| Кейс-задача № 3 | В целях надежного, безотказного и производительного функционирование электронной среды АО «ТАНДЕР» установлены следующие технические, технологические и телекоммуникационные требования:  -технические характеристики серверного оборудования должны обеспечивать одновременную работу не менее 30% от общего числа пользователей, включая всех работников, использующих сервисы - все серверное оборудование должно иметь средства отказоустойчивого хранения и восстановления данных;  -все серверное оборудование» должно иметь сертифицированные аппаратные и программные средства обеспечения информационной безопасности;  -должно обеспечиваться восстановление информации в ретроспективе не менее 2-х недель;  -все компьютеры должны быть объединены в высокоскоростную корпоративную вычислительную сеть (100 Мбит/с);  -для всех работников должен быть обеспечен из корпоративной вычислительной сети постоянный высокоскоростной (не менее 4 Мбит/с) неограниченный (имеются ограничения) выход в сеть Интернет;  - для всех работников должен быть обеспечен доступ к работе из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет - должно обеспечиваться модульное подключение сервисов в состав должны обеспечиваться альтернативные форматы.  Работник АО «ТАНДЕР» обязаны использовать ресурсы с соблюдением авторских прав, не воспроизводить полностью или частично информацию под своим либо иным логином и паролем, не распространять, не переделывать или иным способом модифицировать информацию (ст.16 закона «Об авторском праве и смежных правах»).  Применяемые в АО «ТАНДЕР» сканеры безопасности позволяют проводить:  -обнаружение и учет защищаемых ресурсов, в том числе информационных ресурсов, программных и аппаратных средств (серверов, рабочих станций, сетевого оборудования, специализированных средств защиты (межсетевых экранов и т. д.);  -обнаружение неидентифицированных сетевых ресурсов, путём сканирования локальной вычислительной сети;  -определение сетевых узлов, в частности: сетевых служб, версии операционных систем, типов сетевых устройства, их сетевые параметры, используемые сервисы, а также установленное программное обеспечение;  -анализ в режиме тестирования на проникновение (без дополнительных привилегий);  -системное сканирование (при наличии привилегий на сетевом узле);  -анализ компонентов контролируемой системы: настройки сетевого взаимодействия, параметры инициализации (загрузки) системы, политика аутентификации, параметры авторизации и разграничения доступа, настройки синхронизации времени, настройки системы аудита, базовые параметры безопасности, настройки встроенных и дополнительных средств защиты;  -контроль соответствия состояния сетевых узлов, в частности, операционных систем и установленных приложений, требованиям политики безопасности;  -выявлять уязвимости сетевого программного обеспечения и ошибки в конфигурациях контролируемых сетевых узлов;  -оповещать администратора и сохранять результаты работы. |
| Кейс-задача № 4 | Средства защиты информации АО «ТАНДЕР»:  - антивирусное программное обеспечение на платформе Kaspersky End Point Security10.0.  Сервер антивирусной защите развернут на файловом сервере, управление антивирусной защитой осуществляется в АО «ТАНДЕР» через ПО Kaspersky Administration Kit на сервере, агенты администрирования на рабочих станциях.  Такая схема позволяет централизованно управлять антивирусной защитой организации, не создавая большой нагрузки на администраторов;  - в работе специалистов по бухгалтерскому учету используются криптографические модули как средство электронного документооборота с органами Пенсионного Фонда, налоговой службой, а также система «Банк-Клиент».  Почтовый сервер на платформе Lotus от IBM. Позволяет организовывать внутриорганизационный документооборот, а также возможность использования внешних электронных адресов.  Существует ряд проблем, связанных с работой пользователей в программных комплексах АО «ТАНДЕР»: отмечаются многочисленные факты передачи паролей между пользователями, нарушения режима хранения парольных карточек, отсутствует контроль сроков смены паролей, а также их сложности, не отключены встроенные локальные учетные записи.  Все перечисленные недостатки в сумме повышают уязвимость системы защиты персональных данных в АО «ТАНДЕР».  Так, в качестве мер совершенствования системы защиты персональных данных АО «ТАНДЕР» были предложены:  - усовершенствовать систему документационного обеспечения системы защиты персональных данных;  - использовать персональные аутентификаторы – электронных ключи, что позволит решить проблемы многофакторной аутентификации, дает возможности централизованного управления учетными записями и самими электронными ключами;  - использовать систему КСЗИ «Панцирь-К» для совершенствования системы информационной безопасности в части управления процессом аутентификации (администратор определяет только тех пользователей, которые могут работать с указанным отделом), а также ряд других возможностей;  - настроить антивирусную систему для отключения возможности копирования информации на неучтенные носители.  В марте 2022 о приостановке деятельности в России заявили сразу несколько иностранных разработчиков антивирусов: Norton, Avast, ESET, Bitdefender, Avira. При этом количество DDoS-атак на сайты банков, организаций и обычных пользователей выросло в разы.  Поэтому для обеспечения кибербезопасности начали массово переходить на отечественные антивирусы.  Необходимо подобрать оптимальное решение для антивирусной защиты от признанных лидеров в области разработки решений для обеспечения IT-безопасности: Лаборатория Касперского, Dr.Web и др. для любых типов заказчиков и коммерческие организации  Антивирусная система защиты Dr.Web позволяет информационным системам наших клиентов эффективно противостоять любым, даже еще неизвестным угрозам.  В решениях Dr.Web используются правила на основе алгоритмов машинного обучения, что поднимает планку качества детектирования актуальных угроз на еще более высокий уровень.  В том числе благодаря этому вирусная база Dr.Web сохраняет минимальный объем, а качество детектирования только улучшается при рекордно низком количестве ложных срабатываний.  Решения Dr.Web имеют сертификаты соответствия ФСТЭК России, ФСБ России и Минобороны России. Сертифицированные решения Dr.Web применяются:  -в организациях с повышенными требованиями к уровню безопасности;  -для защиты данных в системах, в которых обрабатывается информация, содержащая сведения, составляющие государственную тайну;  -для защиты государственных информационных систем (ГИС/МИС) до 1 класса защищенности включительно;  -для обеспечения до 1 уровня защищенности персональных данных в информационных системах;  -для обеспечения защиты объектов КИИ вплоть до высшей категории.  Решения Dr.Web проходят оценку соответствия согласно максимально возможным требованиям к антивирусным решениям, включая проверку на отсутствие недокументированных возможностей.  Решения Dr.Web находятся в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Все лицензии и сертификаты  Продуктовая линейка «Доктор Веб» располагает всем необходимым для построения полноценной антивирусной системы защиты в компаниях самого разного масштаба, в любой отрасли хозяйственной деятельности.  Антивирусная система защиты Dr.Web позволяет информационным системам клиентов «Доктор Веб» эффективно противостоять любым, даже еще неизвестным угрозам.  Продукты Dr.Web позволяют ограничить все пути проникновения всех типов вредоносных объектов внутрь корпоративной сети и защищаемых устройств и свести риск заражений к минимуму. Они не просто защищают, но и обеспечивают неукоснительное соблюдение политик безопасности на всех компьютерных устройствах, на которых установлены.  Решения Dr.Web полностью удовлетворяют бизнес-потребности компаний в защите от вредоносных программ. В них нет избыточных, невостребованных компонентов — всё только самое нужное. Нет в них и небезопасного, но модного с маркетинговой точки зрения функционала, который присутствует в антивирусных продуктах конкурентов Dr.Web.  «Доктор Веб» не только создает программные средства обеспечения информационной безопасности, но и обучает правильному использованию их с точки зрения соблюдения политик ИБ.  Для наиболее эффективной работы систем, построенных на базе продуктов Dr.Web, разработаны программы обучения и сертификации специалистов в области защиты компьютерных сетей предприятия. |
| Кейс-задача № 5 | Техническая и программная платформа, на которой работает филиал АО «ТАНДЕР», включает программное обеспечение для составления договоров с клиентами, программное обеспечение для ведения бухгалтерской, юридической и аудиторской деятельности.  Начисление оплаты и ее учет, а также другие бухгалтерские операции выполняются с помощью 1С Бухгалтерии 8.3. Юридические документы также оформляются в программе MS Office 2016.  Аппаратная платформа филиала АО «ТАНДЕР» представляет собой минимальный необходимый набор технических средств для набора и обработки печатной информации бухгалтерского, юридического и финансового характера и представлена персональными компьютерами, принтерами, сканерами и средствами работы в локальной сети.    Рисунок 5.1 - Аппаратная архитектура  Проведен анализ аппаратных средства рабочих мест сотрудников филиала АО «ТАНДЕР»», которые описаны в таблице ниже.  Таблица 5.1 - Аппаратные средства   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **№п/п** | **Наименование** | **Производитель** | **Количество** |  | | Департамент оценки | | | | | 1 | Моноблок Dell Inspiron 3464 | Dell | 5 | | 2 | МФУ лазерное Ricoh SP 277SFNwX | Ricoh | 1 | | Департамент правовых услуг | | | | | 1 | ПК Dell Vostro 3268 | Dell | 3 | | 2 | Принтер лазерный Ricoh SP 277Nw | Ricoh | 1 | | Внутренний департамент | | | | | 1 | ПК Dell Vostro 3268 | Dell | 12 | | 2 | Сканер Plustek OpticSlim 2610 | Plustek | 1 |   Определение пула технических средств филиала АО «ТАНДЕР» требует подробного рассмотрения отдельных компонентов для оценки возможности использования их со специализированным программным обеспечением, применяемым для работы специалистами компании.  Технические характеристики моноблока Dell Inspiron 3464 ориентированы на работу с программными приложениями, ориентированными на анализ портфелей ценных бумаг клиентов, поэтому моноблок имеет дисплей с диагональю 60 см, интегрированную видео карту и мощный процессор, позволяющий производить одновременно несколько параллельных вычислений в филиале АО «ТАНДЕР».   |  |  | | --- | --- | | Общие параметры | | | Модель | Dell Inspiron 3464 | | Основной цвет | черный | | Операционная система | | | Операционная система | Windows 10 Домашняя | | Конструкция | | | Материал корпуса | пластик | | Экран | | | Технология изготовления матрицы | TN + film | | Диагональ экрана | 23.8" | | Разрешение экрана | 1920x1080 | | Плотность пикселей (ppi) | 93 ppi | | Покрытие экрана | матовый | | Сенсорный экран | нет | | Процессор | | | Модель процессора | Core i5 7200U | | Количество ядер процессора | 2 | | Частота | 2500 МГц | | Объем кэша L2 | 512 КБ | | Объем кэша L3 | 3 МБ | | Оперативная память | | | Тип оперативной памяти | DDR4 | | Размер оперативной памяти | 8 ГБ | | Максимальный поддерживаемый размер памяти | 16 ГБ | | Накопители | | | Общий объём жестких дисков (HDD) | 1 ТБ | | Объем твердотельного накопителя (SSD) | нет | | Поддержка Intel Optane | нет | | Объем накопителя Intel Optane | нет | | Видеокарта | | | Вид графического ускорителя | дискретный | | Производитель видеочипа | nVidia | | Модель дискретной видеокарты | GeForce 920MX | | Объем видеопамяти | 2048 МБ | | Встроенное дополнительное оборудование | | | Оптический привод | DVD-RW | | Веб-камера | есть | | Акустическая система | есть | | Встроенный микрофон | есть | | Встроенный карт-ридер | есть | | Коммуникация | | | Вид доступа в Интернет | беспроводной, проводной | | Стандарт Wi-Fi | 802.11a/b/g/n/ac | | Скорость встроенного сетевого адаптера | 1000 Мбит/c | | Bluetooth | есть | | Интерфейсы/разъемы | | | Видео интерфейсы | HDMI выход x1 | | Аудио интерфейсы | 3.5 мм jack (микрофон) x1, 3.5 мм jack (аудиовыход) x1 | | Количество USB 3.0 | 2 | | Количество USB 2.0 | 2 | | Дополнительная информация | | | Клавиатура и мышь в комплекте | проводная клавиатура, проводная мышь |   Для обеспечения надежной печати, сканирования и ксерокопирования в департаменте используется МФУ Ricoh SP 277SFNwX.  Рассмотрена программная организация рабочих мест филиала АО «ТАНДЕР»», как показано на рисунке 5.2.    Рисунок 5.2 - Программная реализация  Программное обеспечение, используемое в филиале АО «ТАНДЕР» основано на решаемых задачах и реализовано с помощью набора программных средств, ориентированных на юридическую и бухгалтерскую деятельность  В ходе анализа, мною было определено, что для разработки функциональных моделей удобно использовать программное средство BPWin, реализующее метод IDEF0.  Интерпретация бизнес процесса работы с клиентами и управления их учетом вначале реализуется в функциональной схеме в нотации IEF0, где производится анализ и дается определение входным и выходным элементам будущей автоматической системы.  Механизмом реализации функции является кадровик филиала АО «ТАНДЕР». Однако контекстная диаграмма отражает лишь общую функцию, поэтому для понимания того, как функционирует отдел необходимо выполнить декомпозицию контекстной диаграммы.  Декомпозиция контекстной диаграммы предполагает выделение основных функций, которые должны быть выполнены для реализации основной функции, т.е. учета рабочего времени сотрудников филиала АО «ТАНДЕР».  При выполнении декомпозиции стоит обратить внимание, что все входы, выходы, стрелки управления и механизма, присутствующие на контекстной диаграмме, должны быть отражены и на диаграмме, полученной в результате декомпозиции (функциональной диаграмме первого уровня).  Стоит отметить, что в результате декомпозиции основного процесса было выделено четыре подпроцесса филиала АО «ТАНДЕР».  Диаграмма показала, что многие функции по учету рабочего времени сотрудников не автоматизированы, что значительно затрудняет процесс обработки данных и принятия управленческих решений и требует в свою очередь дополнительной автоматизации операций учета и обработки данных по ним.  Рассмотрены входные и выходные информационные потоки, формирующие систему автоматического управления учетом рабочего времени сотрудников филиала АО «ТАНДЕР».  Как видно основной функцией, которую мы анализируем, является учет рабочего времени и обработка данных АО «ТАНДЕР», необходимых для проведения оплаты и их записи  Для выполнения этой функции необходимо получение таких первоначальных данных или документов филиала АО «ТАНДЕР»:   * данные по частям проектов (все необходимые данные: название части проекта, дополнительная информация и т.д.); * справочник проектов (название проекта); * отработанные часы (данные предоставляются кадровым отделом); * отработанные часы по части проекта.   Эти данные (и документы) являются входами функционального блока.  В результате выполнения функции филиала АО «ТАНДЕР» будут получены следующие данные и документы:   * ведомость по отработанным часам; * ведомость по оплатам.   Эти данные (и документы) являются выходами функционального блока. В качестве управления используются такие механизмы:   * внутренние приказы организации; * нормы ДОУ (данный процесс предполагает ведение документации, что требует обеспечения их соответствия нормам ведения документации, как на уровне организации, так и на уровне государственных стандартов); * законы и подзаконные акты.   Далее, проведен анализ системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации в филиале АО «ТАНДЕР»  Для обеспечения безопасной работы и защиты от несанкционированного доступа нужно иметь: политику пользователей для защиты на внутреннем уровне, использование межсетевого экрана для защиты локальной сети от внешних несанкционированных воздействий  Для внутренней защиты необходимо использовать физические и программные меры защиты, а также резервное копирование.  Все сетевое оборудование должно быть изолировано, чтобы исключить возможность несанкционированного подключения к сети.  Система безопасности сети филиала АО «ТАНДЕР» главным образом держится на 3 составляющих:  1) аутентификация – проверка пользователя. Позволяет определить, является ли пользователь тем за кого себя выдает;  2) авторизация – проверка прав пользователя. Позволяет определить имеет ли пользователь права на доступ к общему ресурсу;  3) аудит – запись активности пользователя. Позволяет определить, кто, что и когда делал.  Существует необходимость разработать политику безопасности филиала АО «ТАНДЕР» на основном контроллере домена, и это значит - необходимо разделить всех пользователей на группы, дать каждой группе определенный набор прав на доступ к ресурсам сети  Основные виды политики безопасности филиала АО «ТАНДЕР»:  1) политика учетных записей - определяет режим использования паролей для всех учетных записей, а также необходимость блокировки учетных записей при превышении заданного числа неудачных попыток входа в систему за определенное время;  2) политика прав пользователей - определяет права, присваиваемые группам и отдельным пользователям.  Учетные записи пользователя позволяют индивидуальным пользователям получать доступ к сетевым ресурсам. Учетная запись пользователя - это однозначно определенный набор учетных данных, который распознается сетью.  На основе опыта в области безопасности в филиале АО «ТАНДЕР», рекомендуется ограничивать срок действия паролей, в зависимости от используемой среды, значениями от 30 до 90 дней. В этом случае злоумышленник имеет ограниченный интервал времени для подбора пароля пользователя и получения доступа к сетевым ресурсам.  Также в качестве меры защиты сети от вирусов используется серверная версия антивируса Dr. Web.  Защита от внешнего несанкционированного доступа.  Межсетевой экран пропускает через себя весь трафик, принимая относительно каждого проходящего пакета решение: дать ему возможность пройти или нет. Для того чтобы межсетевой экран мог осуществить эту операцию, ему необходимо определить набор правил фильтрации.  Решение о том, фильтровать ли с помощью межсетевого экрана конкретные протоколы и адреса, зависит от принятой в защищаемой сети политики безопасности.  Межсетевой экран представляет собой набор компонентов, настраиваемых для реализации выбранной политики безопасности.  Межсетевой экран может реализовать ряд политик доступа к сервисам. Но обычно политика доступа к сетевым сервисам основана на одном из следующих принципов:  1) запретить доступ из Интернета во внутреннюю сеть и разрешить доступ из внутренней сети в Интернет;  2) разрешить ограниченный доступ во внутреннюю сеть из Интернета, обеспечивая работу только отдельных авторизованных систем, например, информационных и почтовых серверов.  Таким образом, смею констатировать, что в настоящее время не существует единой и общепризнанной классификации межсетевых экранов. Предлагаю следующие классы межсетевых экранов:  1) фильтрующие маршрутизаторы;  2) шлюзы сеансового уровня;  3) шлюзы уровня приложений.  Пользователи компании не имеют достаточных ограничений доступа к программам и программным приложениям, что увеличивает риск несанкционированного доступа к проектируемой информационной системе компании в целом.  Менеджер или администратор АО «ТАНДЕР» может видеть все это в реальном времени, или просмотреть статистику позже и определить причины неэффективной работы сотрудник филиала АО «ТАНДЕР».  Кроме того, само наличие такого приложения может предостеречь выездных сотрудников филиала АО «ТАНДЕР» от использования рабочего времени и корпоративного смартфона в своих интересах. |

|  |  |
| --- | --- |
| Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) (ФИО обучающегося) |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Директору Института  Информационных технологий  Косареву Станиславу Аркадьевичу  *(указать Ф.И.О.)* | |
| от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(Ф.И.О. ответственного лица*  *от Профильной организации)* |

**СПРАВКА[[1]](#footnote-1)**

Дана **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** в том, что

*(Ф.И.О. обучающегося полностью)*

он(а) действительно проходил(а) производственную практику (технологическую (проектно-

*(наименование вида и типа практики)*

технологическую) в 6\_семестре, \_4 \_недели в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_АО "Тандер"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(количество недель) (наименование Профильной организации)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(наименование Профильной организации)*

с «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обучающийся(аяся) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ успешно прошел(а)

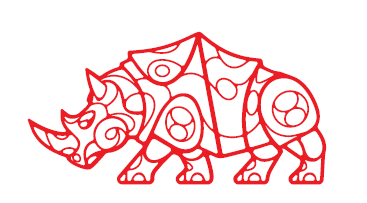
*(фамилия, инициалы обучающегося)*

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ответственное лицо от Профильной организации**  М.П. (при наличии) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(Ф.И.О.) (подпись)* |

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**Аттестационный лист**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(Ф.И.О. обучающегося)*

обучающий(ая)ся \_\_\_3\_\_\_\_\_ курса заочной формы обучения

*(указать курс) (очной, очно-заочной, заочной)*

группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по направлению подготовки/ специальности 09.03.02 Информационные

*(шифр группы) (код, наименование направления подготовки/ специальности)*

системы и технологии, профиль/ специализация Разработка, сопровождение и обеспечение безопасности информационных систем, успешно прошел(ла) производственную практику (технологическую (проектно-технологическую) практику)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(наименование вида и типа практики)*

с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ года по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ года в Профильной организации:

АО "Тандер"

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(наименование Профильной организации)*

350002, Краснодарский край, город Краснодар, ул. Им. Леваневского, д. 185

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(юридический адрес)*

1. **Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

**Индивидуальное задание обучающимся (нужное отметить √):**

* выполнено;
* выполнено не в полном объеме;
* не выполнено;

**Владение материалом (нужное отметить √):**

**Обучающийся:**

* умело анализирует полученный во время практики материал;
* анализирует полученный во время практики материал;
* недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
* неправильно анализирует полученный во время практики материал;

**Задачи, поставленные на период прохождения практики, обучающимся (нужное отметить √):**

* решены в полном объеме;
* решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
* решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
* не решены;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики профилю соответствующей образовательной программы (нужное отметить √):**

* соответствует;
* в основном соответствует;
* частично соответствует;
* не соответствует;

**Ответы на практические кейсы-задачи, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающийся (нужное отметить √):**

* дает аргументированные ответы на вопросы;
* дает ответы на вопросы по существу;
* дает ответы на вопросы не по существу;
* не может ответить на вопросы;

**Оформление обучающимся отчета по практике (нужное отметить √):**

* отчет о прохождении практики оформлен правильно;
* отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
* отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
* отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**Аттестуемый продемонстрировал владение следующими профессиональными компетенциями:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Содержание компетенции** | **Уровень освоения обучающимся**  **(нужное отметить √)\*** |
| **Общепрофессиональные компетенции** | | |
| ОПК-5 | Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем | * высокий * средний * низкий |
| ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий | * высокий * средний * низкий |
| ОПК-7 | Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем | * высокий * средний * низкий |
| **Профессиональные компетенции** | | |
| ПК-2 | Способность к проектированию, отладке, проверке работоспособности, созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих | * высокий * средний * низкий |
| ПК-3 | Способность к разработке технической документации по созданию и сопровождению ИС, включающую технические документы информационно-методического и маркетингового назначения | * высокий * средний * низкий |

Примечание:

* Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
* Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
* Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

1. **Показатели и критерии оценивания результатов практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценочный критерий** | **Максимальное количество**  **баллов** | **Оценка качества выполнения каждого вида работ**  **(в баллах)** |
| Выполнение индивидуального задания в соответствии с программой практики | 30 |  |
| Оценка степени самостоятельности проведенного решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики | 30 |  |
| Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных для решения практических кейсов-задач, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по итогам практики | 40 |  |
| **Итоговая оценка:** | 100 |  |

Замечания руководителя практики от Университета:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Отчет по производственной практике (технологической (проектно-технологической) практике) **соответствует** требованиям программы практики, Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в Университете «Синергия» и **рекомендуется к защите с оценкой «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»** .

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (ФИО)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

1. Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации [↑](#footnote-ref-1)