

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
от «__» _____ 2019 г. № ____ /УР
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____ О.В.Ларионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем**

специальность 09.02.07

«Информационные системы и программирование»

РП.УП.04.09.02.07/3

Программа учебной практики Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Колесников Никита Юрьевич, преподаватель ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Согласована

Цикловой комиссией специальности 09.02.07

Протокол № _____ «_____» _____ 2019 г.

Председатель комиссии _____ Т.Ю. Обухова

УТВЕРЖДЕНА

Зам. директора по УПР

ГБПОУ МО ЛАТ

_____ Н.Н. Чечеватова

«_____» _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ
6. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД): ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Учебная практика профессионального модуля направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки).

В ходе освоения программы учебной практики студент должен: иметь практический опыт в:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;

- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего – 180 часов, недель – 5.

Результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	1	Определение приложений, вызывающие проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	16	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.
	2	Определение совместимости отраслевого программного обеспечения	18	
	3	Выбор методов для выявления и устранения проблем совместимости отраслевого программного обеспечения	14	
	4	Обновление версий программного обеспечения отраслевой направленности	14	
	5	Решение проблем совместимости профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации	18	
	6	Проведение маркетингового исследования с использованием методов интервьюирования и анкетирования	18	
	7	Разработка проекта исследования удовлетворенности потребителей качеством программного обеспечения и его защита	20	
	8	Подготовка и проведение презентации программного продукта	20	
	9	Моделирование рекламной кампании по продвижению программного обеспечения отраслевой направленности	30	
	Всего		180	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В примерный комплект документов руководителя практики от техникума входит:

- положение об учебной практике;
- договор с предприятием о проведении практики;
- приказ о распределении студентов по местам практик и назначение руководителя практики от техникума;
- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- тематика заданий на практику;
- методические разработки;
- график консультаций;
- график целевых проверок.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- перечень утвержденных заданий по учебной практике;
- рекомендации по ведению дневника по практике;
- рекомендации по выполнению отчета по практике.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей программы учебной практики по видам профессиональной деятельности ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем предполагает проведение учебной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты самостоятельно выполняют работы, характерные для профессии и уровня квалификации.

Допускается проведение учебной практики в структурных и учебно-производственных подразделениях техникума.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются Техникумом в соответствии с ОПОП СПО и условиями договоров с организациями и предприятиями.

Оснащение: оборудованные рабочие места студентов на предприятиях в соответствии с учебными программами.

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие/ Федорова Г.И. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016. - 336 с.
2. Сети ЭВМ и телекоммуникации: учебник/ Алиев Т.И. СПб: СПбГУ ИТМО, -2013. – 345 с.

Дополнительные источники:

1. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий: Липунцов Ю.П. М.: ДМК Пресс, 2010 <http://ibooks.ru/reading.php?productid=22432>
2. Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей: лабораторные работы/ Балабанов П.В., Мозгова Г.В.: – Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2013. – 796 с.
3. 500 типичных проблем и их решений при работе на ПК/ Бардиян Д.В. – СПб.: Питер, 2014. – 468 с.
4. Справочник по параметрам BIOS: книга/ Вонг Адриан. Изд-во ДМК Пресс. 2012. – 687 с.
5. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. Логинов М.Д. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 486 с.
6. Современные операционные системы: учебник/ Таненбаум Э. СПб.: Питер, 2014. – 381 с.
7. Администрирование вычислительных систем и сетей: Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ/ Халябия Р.Ф. – М.: МГУПИ, 2013. – 596 с.
8. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2013. - 256 с.

Информационные источники:

Интернет – ресурсы:

1. ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1: Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» - ЭБС "ОНЛАЙН", 2016 <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429068>
2. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp, свободный. - Загл. с экрана.

3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Информационные образовательные ресурсы сети Интернет. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.netvalley.com/library/hyperbook>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4.5. Требования к руководителям практики от техникума и предприятия.

Требования к руководителю по практике от техникума:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании методического объединения, согласовываются с заместителем директора по производственно-учебной работе и утверждаются директором техникума;
- проводит со студентами организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, особенностями её организации; инструктирует студентов о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит студентов с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);
- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия; совместно с ним составляет график работ. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещению их по видам работ;
- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля ОПОП;
- оказывает индивидуальную методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике, для дальнейшей работы по написанию курсовой и дипломной работы;
- проверяет соблюдение студентами правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики.
- осуществляет контроль за посещаемостью практики.
- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет зачет (незачет) и сдает ведомость заведующему отделением.
- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Учебная практика проводится концентрированно.

Продолжительность рабочего дня обучающихся в период учебной практики устанавливается в пределах времени, отведенного учебным планом по профессии, но не выше продолжительности рабочего дня, предусмотренного трудовым законодательством Российской Федерации: для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет – не более 24 часов в неделю, для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю.

Занятия со студентами проводят мастера производственного обучения, закрепленные за учебными группами или преподаватели профессионального модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – профессиональное образование соответствующего профиля, практический опыт и квалификационный разряд не ниже 3 разряда. Инженерно-педагогический состав: среднее или высшее профессиональное образование и опыт работы не менее 2 лет.

Требования к руководителям практики от предприятия:

- составление графика работы студентов на весь период прохождения практики в подразделении;
- обучение студентов правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, инфекционной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе, отраслевыми;
- ведение контроля соблюдения графика работы и обеспечение занятости студентов в течение рабочего дня;
- обеспечение условий овладения каждым студентом в полном объеме умениями и методиками, предусмотренными программой практики. Оказывать студентам практическую помощь в этой работе и при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для курсового и дипломного проекта (работы), отчета по практике;
- контроль уровня освоения студентами наиболее сложных видов работ и методик совместно с руководителем практики от техникума;
- ежедневный контроль ведения дневников практики студентами и оказание им помощи в составлении отчетов по практике;
- оценка работы в дневниках практики студентов после завершения практики в подразделении; составление характеристики и аттестационного листа на каждого студента к моменту окончания ими практики в подразделении.

Руководители практики от предприятия назначаются из числа квалифицированных рабочих.

4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении (предприятии) правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владение основными этапами разработки программного обеспечения; - грамотность и правильность оформления документации с помощью программных средств; - точность оформления документации с помощью программных средств; - рациональность использования инструментальных средств для автоматизации оформления документации; - правильность выполнения разработки спецификаций отдельных компонентов. - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения для компьютерных систем; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки программного обеспечения для компьютерных систем.
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать основные конструкции и возможности языков высокого уровня; - владение основными принципами технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - правильность разработки кода программного модуля на современных языках программирования; - выполнение требований по созданию программы по разработанному алгоритму;

<p>личностное развитие. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильность разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации. - обоснованный анализ текущей ситуации; - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; - понимание и принятие ответственности за предложенные решения обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - определение и выбор способа поиска необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
<p>ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владение основными принципами отладки программных продуктов с использованием специализированных программных средств - точное выполнение отладки программы - правильность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта - работа с ПК и оформление результатов использования ИКТ; - разработка проектной и технической документации - по программному обеспечению с использованием графических языков спецификаций;
<p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. ОК 4. Работать в коллективе команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - овладение основными принципами тестирования программных продуктов; - точность выполнения тестирования программы на уровне модуля; - аргументированность и правильность проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию. - проявление интереса к будущей профессии; - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам учебной практики; - участие в студенческих конференциях, конкурсах, презентациях, олимпиадах и выставках технического творчества. - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения; - проявление готовности к обмену информацией; - проявление уважения к мнению и позиции членов

	коллектива
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>ОК. 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК. 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК. 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - достижение целей для осуществления разработки и оптимизации кода программного модуля на современных языках программирования; - использование технологий по созданию и оптимизированию программы; - правильность разработки и оптимизации кода программного продукта. - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных); - оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчиненных)
<p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владение методами и средствами разработки проектной и технической документации; - грамотная разработка алгоритмов поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования; - рациональное использование САПР для разработки проектной и технической документации. - владение механизмом планирования и организации собственной образовательной деятельности; - быть готовым к постоянному повышению профессионального мастерства, приобретению новых знаний; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование повышения личностного и квалификационного уровня, участие в выставках технического творчества

	<ul style="list-style-type: none">– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;– выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности, необходимых для решения профессиональных задач;– активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
--	--

6.ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Учебная практика по видам профессиональной деятельности ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем заканчивается дифференцированным зачетом как формой промежуточной аттестации с выставлением оценки по пятибалльной шкале, которая учитывается при освоении профессионального модуля во время экзамена (квалификационного).

После окончания практики студенты предъявляют отчеты о практике с приложением отзывов-характеристик, проверенные и подписанные руководителями практики на местах, заверенные печатью предприятия.

Обязательными элементами оформления отчета по практике являются: наименование учебного заведения и его вышестоящего органа, наименование этапа практики, место ее проведения, период практики, фамилия, имя, отчество студента, проходившего практику.

Содержание отчета определяется программой практики и ее продолжительностью. Приложение к отчету, как и сам отчет, каждым студентом оформляется самостоятельно.

Несвоевременная сдача отчета по неуважительной причине приравнивается к академической задолженности по учебной дисциплине, а студенты привлекаются к ответственности.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Перечень заданий по практике.

Задание № 1

Выполнение классификации отраслевого ПО.

Цели: научиться классифицировать программное обеспечение; освоить способы сбора и отображения информации.

Краткие теоретические основы

Системное ПО – это совокупность программ для обеспечения работы компьютера. Системное ПО подразделяется на базовое и сервисное.

Системные программы предназначены для управления работой вычислительной системы, выполняют различные вспомогательные функции (копирования, выдачи справок, тестирования, форматирования и т. д).

Базовое ПО включает в себя:

- операционные системы;
- оболочки;
- сетевые операционные системы.
- Сервисное ПО включает в себя программы (утилиты):
- диагностики;
- антивирусные;
- обслуживания носителей;
- архивирования;
- обслуживания сети.

Прикладное ПО – это комплекс программ для решения задач определённого класса конкретной предметной области. Прикладное ПО работает только при наличии системного ПО.

Прикладные программы называют приложениями. Они включает в себя:

- текстовые процессоры;
- табличные процессоры;
- базы данных;
- интегрированные пакеты;
- системы иллюстративной и деловой графики (графические процессоры);
- экспертные системы;
- обучающие программы;
- программы математических расчетов, моделирования и анализа;
- игры;
- коммуникационные программы.

Особую группу составляют системы программирования (инструментальные системы), которые являются частью системного ПО, но носят прикладной характер. Системы программирования – это совокупность программ для разработки, отладки и внедрения новых программных продуктов. Системы программирования обычно содержат:

- трансляторы;

- среду разработки программ;
- библиотеки справочных программ (функций, процедур);
- отладчики;
- редакторы связей и др.

План реализации

Собрать информацию о программном обеспечении, установленном на компьютерах учреждения и выполнить их классификацию в следующей форме:

MSWord, при необходимости предоставления результатов работы можно использовать «скриншоты».

Задание №2.

Определение типа ПО (проприетарное или СПО).

Цели: научиться определять тип программного обеспечения.

Краткие теоретические основы

Проприетарное программное обеспечение (англ. proprietary software; от proprietary — частное, патентованное, в составе собственности и software — программное обеспечение) — программное обеспечение, являющееся частной собственностью авторов или правообладателей и не удовлетворяющее критериям свободного ПО (наличия открытого программного кода недостаточно). Правообладатель проприетарного ПО сохраняет за собой монополию на его использование, копирование и модификацию, полностью или в существенных моментах.

Свободное программное обеспечение (СПО, англ. free software, также software libre или libre software), свободный софт — программное обеспечение, пользователи которого имеют права («свободы») на его неограниченную установку, запуск, свободное использование, изучение, распространение и изменение (совершенствование), а также распространение копий и результатов изменения. Если на программное обеспечение есть исключительные права, то свободы объявляются при помощи свободных лицензий.

План реализации

1. Провести анализ установленного программного обеспечения учреждения.
2. Определить тип ПО.

Задание оформляется в печатном варианте средствами MSWord, при необходимости предоставления результатов работы можно использовать «скриншоты».

Задание №3.

Разработка техники безопасности.

Цели: изучить инструкции по технике безопасности при работе с ПК данной организации; выявить недостатки.

Краткие теоретические основы

При выполнении задания руководствоваться Типовой инструкцией по охране труда при работе на персональном компьютере

План реализации.

Изучить нормативные документы (инструкцию по технике безопасности при работе с ПК и периферийным оборудованием, должностные обязанности инженера (техника-программиста), учителя информатики) учреждения.

Оформить работу в виде рекомендаций по усовершенствованию инструкции техники безопасности согласно ТОО Р-45-084-01.

Задание №4.

Определение приложений, вызывающих проблемы совместимости.

Цели: научиться выявлять приложения вызывающие проблемы совместимости.

Краткие теоретические основы

Совместимы ли Ваши приложения с Windows 7, поможет определить подключение Application Compatibility Toolkit (ACT) 5.5. ACT также помогает определить, как будут влиять на Ваши приложения апгрейды.

Так же функции ACT могут использоваться для:

- Проверки своих приложений, устройств и компьютера на совместимость с новой версией операционной системы Windows
- Проверки совместимости обновления Windows
- Подключения в сообщество ACT и совместной оценки риска с другими пользователями ACT
- Тестирования своих Веб-приложений и Веб-сайтов на возможность проблем совместимости с новыми выпусками и обновлениями системы защиты Internet Explorer.

Методы уменьшения проблем с совместимостью

Уменьшение проблем с совместимостью приложения обычно зависит от различных факторов, таких как тип приложения и текущей поддержки приложения. Некоторые из общих методов включают следующее:

Изменение конфигурации существующего приложения: Вы можете использовать инструменты, Compatibility Administrator или Standard User Analyzer (устанавливается с ACT), для обнаружения проблемы и создания исправления данного приложения, что решит проблему совместимости.

Применение обновлений или пакетов обновлений к приложению: обновления или пакеты обновлений могут помочь решить многие из проблем с совместимостью и дать возможность приложению работать в новой среде операционной системы.

Апгрейд приложения до совместимого релиза: если более новая, совместимая версия приложения существует, лучшее решение — обновить до более новой версии.

Изменение конфигурации безопасности: как пример, Защищенный режим Internet Explorer может быть смягчен, добавив сайт в список надежных сайтов или выключив Защищенный режим (что не рекомендуется).
Запуск приложения в виртуализированной среде: если все другие методы недоступны, для решения проблем Вы можете запустить приложение в более раннем релизе Windows, используя инструменты виртуализации, такие как PC Microsoft Virtual и Microsoft Virtual Server.

Использование функций совместимости приложения: проблемы приложения, такие как управление версиями операционной системы, могут быть смягчены, запуском приложения в режиме эмуляции. К этому режиму можно получить доступ, щелкнув правой кнопкой по ярлыку или .exe файлу и применяя режим эмуляции более ранней версии Windows на вкладки «Совместимость» (Свойства -> Совместимость). Так же, чтобы помочь в конфигурировании режима эмуляции с приложением, Вы можете использовать "Мастер Совместимости Программ". Эту функцию можно найти так: «Панель управления» -> «Программы» -> «Выполнение программ, созданных для предыдущих версий Windows».

Выбор другого приложения, которое выполняет ту же самую функцию, но не имеет проблем с совместимостью: если другое совместимое приложение доступно, Вы можете использовать его.

План реализации.

1. Провести установку профессионально-ориентированного программного обеспечения на компьютеры.
2. Проверить регистрацию лицензионных продуктов.
3. Установить внешние периферийные устройства.
4. Проверить аппаратную часть парка компьютеров.
5. Устранить недостатки настройки BIOS.
6. Заменить неисправные аппаратные средства ПК.
7. Проверить настройку локальной сети организации. Провести её перенастройку для большей эффективности и оптимизации, настройку файлового сервера и локальных папок пользователей.

Результат представить в виде текстового описания, таблиц, схем, скриншотов.

Задание №5.

Определение совместимости программного обеспечения

Цели: научиться подбирать современное программное обеспечение и анализировать системные требования. Научиться оценивать необходимость обновления комплектующих имеющихся ПК.

Краткие теоретические основы

Совместимость — способность различных объектов — аппаратных или программных компонентов взаимодействовать друг с другом. По отношению к компьютерам можно выделить аппаратную (техническую), программную и информационную совместимость:

Аппаратная (техническая) совместимость (англ. hardware compatibility) — способность одного устройства работать с узлами другого устройства.

Включает в себя электромагнитную совместимость.

Информационная совместимость (англ. data compatibility) — способность двух или более систем адекватно воспринимать одинаково представленные данные.

Программная совместимость (англ. software compatibility) — способность выполнения одинаковых программ с получением одних и тех же результатов.

В случае представления программ в виде двоичного кода, говорят о двоичной совместимости.

При наличии аппаратной, информационной и программной совместимости устройств без ограничений для конечных пользователей говорят о полной совместимости этих устройств.

Совместимостью программ (англ. program compatibility) называется способность программ к взаимодействию друг с другом, возможно, в рамках более крупного программного комплекса.

План реализации.

Дайте определение понятия «операционная система».

Какую функцию должна обеспечивать операционная система применительно к другому «стороннему» программному обеспечению?

Дайте определение понятия «системные требования» к установке операционной системы (минимальные, рекомендуемые).

В чем состоит отличие 8-, 16-, 32-, 64-разрядных операционных систем друг от друга? Можно ли установить 32-разрядное приложение в среде 64-разрядной операционной системы? Что для этого нужно? Каковы недостатки данного варианта работы прикладного приложения?

В чем состоит отличие однопользовательской операционной системы от многопользовательской системы?

Приведите примеры несовместимости программного обеспечения с операционными системами.

Что понимается под «семейством» операционных систем? Приведите примеры семейств операционных систем.

Составьте список программного обеспечения отраслевой направленности (не менее 8)

- Название программного обеспечения
- Назначение

- Семейства поддерживаемых операционных систем
- Adobe Dreamweaver CC
- Программное обеспечение для создания веб-сайтов.
- Windows, Mac OS
- XAMPP
- Веб-сервер
- Windows, Linux, MAC OS

Составьте список программного обеспечения, позволяющего определить системные характеристики установленной операционной системы.

- Название операционной системы
- Название программного обеспечения
- Microsoft Windows 7
- systeminfo, ...
- OpenSuSe 13.1

Любой дистрибутив по вашему усмотрению

Определить текущую конфигурацию аппаратного обеспечения компьютера с помощью программы типа SIW (System Information for Windows).

Какие дистрибутивы операционных систем семейства Windows и Linux возможно установить на ваш компьютер?

Приведите системные требования к установке выбранных вами дистрибутивов.

Заполните таблицу вида (10 пунктов):

Название программного обеспечения

Название дистрибутива

Возможность установки программного обеспечения в указанной операционной системе (если нет, то указать причину, какие меры возможно предпринять, чтобы установить программное обеспечение для работы в операционной системе)

Adobe Dreamweaver CC

Microsoft Windows 7

+

Сделать общий вывод о проделанной работе с включением таблиц результатами.

Задание №6.

Инсталляция программного обеспечения отраслевой направленности.

Цели: закрепить знания по развертыванию программ отраслевого направления.

Краткие теоретические основы

Возможные варианты установки:

Установка вручную — установка выполняется без установщика или со значительным количеством операций, вручную выполняемых пользователем.

«Тихая» установка — установка, в процессе которой не отображаются сообщения или окна. «Тихая» установка не является синонимом «автоматическая установка», хотя часто ошибочно используется в этом значении.

Автоматическая установка — установка, которая выполняется без вмешательства со стороны пользователя, исключая, конечно, сам процесс её запуска. Процесс установки иногда требует взаимодействия с пользователем, который управляет процессом установки, делая выбор: принимая пользовательское соглашение, настраивая параметры, указывая пароли и так далее. В графических средах могут использоваться инсталляторы, которые предоставляют так называемого Мастера установки, однако и они зачастую предоставляют параметры командной строки, позволяющие выполнить полностью автоматическую установку.

Самостоятельная установка — установка, которая не требует начального запуска процесса. Например, Vodafone Mobile Connect USB Modem, который устанавливается с USB-порта компьютера при подключении к нему без необходимости в ручном запуске.

Удалённая установка — установка, которая выполняется без использования монитора, подсоединённого к компьютеру пользователя (в частности, выполняемая на компьютере без видеовыхода вообще).

Это может быть контролируемая установка с другой машины, соединённой через локальную сеть или посредством последовательного кабеля.

Автоматическая и удалённая установки являются обычными операциями, выполняемыми системными администраторами.

«Чистая» установка — установка, выполняемая в отсутствие таких факторов, которые могут изменяться от программы к программе. Ввиду сложности типичной установки, имеется множество факторов, влияющих на её успешный исход. В частности, файлы, оставшиеся от предыдущей установки этой же программы, или нестабильное состояние операционной системы могут привести к неправильной установке и работе программы.

Непосредственная установка — установка программы, выполняемая с её копии на жестком диске (называемой flat copy), а не с самого оригинального носителя (обычно компакт- или DVD-диск). Это может быть полезным в ситуациях, когда целевая машина не способна справиться с произвольным доступом для чтения с оптических дисководов во время выполнения задач, вызывающих большую загрузку процессора, как, например, при установке программ.

План реализации.

Произведите инсталляцию программного обеспечения, необходимого для вашей организации

Опишите результаты инсталляции по следующей схеме:

1. Обзор программного обеспечения;
2. Возможные варианты установки;
3. Используемая программа установки;
4. Распространенные программы установки для семейства Windows, для семейства UNIX;
5. Программы установки и архиваторы;
6. Типы инсталляторов;
7. Список программ с ключами для тихой установки;

Результат представить в виде текстового описания, таблиц, схем, скриншотов.

Задание №7.

Проведение обновлений версий программных продуктов.

Цели: закрепить знания по обновлению программ, изучить способы обновления.

Краткие теоретические основы

Под обновлением программы понимается установка новой версии программы поверх старой. При такой установке в программе сохраняются индивидуальные настройки от предыдущей версии. Т.е. если мы обновляем программу, то все наши настройки, закладки, панели (и прочее) будут сохранены. Если же мы сначала удалим старую версию программы, а потом установим новую, то все настройки и закладки надо будет восстанавливать повторно и вручную.

Поэтому имейте в виду следующее – если программа работает стабильно, и мы не замечаем в её работе каких-либо отклонений, то программу можно просто обновить, а если программа начала работать со сбоями (например, после изменения её настроек или установки дополнений), то возможно правильнее будет такую программу переустановить (удалить и установить заново).

План реализации.

Определите версию используемого программного обеспечения (любые 3 программы на усмотрение студента).

Обновите версию данного ПО

Опишите способ обновления ПО

Результат представить в виде текстового описания, таблиц, схем, скриншотов.

Задание №8.

Выработка рекомендаций по эффективному использованию программных продуктов.

Цели: научиться определять способы улучшения эффективности применения программных продуктов.

Краткие теоретические основы

См. файл Системная поддержка HP.PDF

План реализации.

Выработайте рекомендации по следующей схеме:

1. Преимущества
2. Повышение эффективности работы ИТ-персонала
3. Повышение производительности и уменьшение времени простоев, вызванных ошибками программного обеспечения
4. Обновления программного обеспечения, а также ПО некоторых других поставщиков за предсказуемую цену
5. Снижение расходов на приобретение отдельных обновлений ПО благодаря значительной экономии средств при едином разовом лицензировании
6. Быстрое решение проблем с помощью квалифицированных специалистов
7. - Особенности
8. Доступ к техническим ресурсам
9. Анализ и решение проблем
10. Управление эскалацией при возникновении проблем
11. Лицензия на использование и копирование обновлений программных продуктов
12. Обновления программных продуктов и документации
13. Консультативная поддержка при установке ПО
14. Поддержка функциональности и работоспособности программного обеспечения (предоставляется информация о последних возможностях продуктов, известных проблемах и их возможных устранения, а также рекомендации и помощь по их использованию)
15. Дистанционный доступ
16. Локализация проблем (для программных продуктов осуществляется локализация источника возникновения проблем)
17. Доступ к электронной информации о поддержке и обслуживании
18. Специальный график обслуживания (график обслуживания – это время, в течение которого регистрируются обращения Заказчика и предоставляется поддержка)
19. Оптимальные варианты получения обновлений ПО и документации

Результат представить в виде оформленной брошюры.

Задание №9.

Осуществление подготовки презентации программного продукта.

Цели: овладеть практическими навыками подготовки проведения программного продукта, используя программы PowerPoint и Publisher.

Краткие теоретические основы

Мультимедиа – это эффективная технология, позволяющая объединять с видео и звуком графические образы, сгенерированные при помощи компьютерных средств. Одной из наиболее популярных программ для создания и проведения мультимедийных презентаций в среде Windows является PowerPoint, в которой присутствуют элементы анимации, звуковое сопровождение, реализована поддержка взаимодействия с пользователем.

Подготовка мультимедийных презентаций. Презентация является одним из эффективных способов маркетинга по рекламированию новых видов товаров, услуг, созданию новых фирм, учебных заведений и пр.

Различают следующие виды презентаций:

- Презентации со сценариями.
- Интерактивные презентации, выполняемые под управлением пользователя.
- Непрерывно выполняющиеся презентации.

План реализации.

Создать компьютерную презентацию по рекламе программного продукта организации (или собственного программного продукта) по следующей схеме:

1. Краткая схема проведения презентации компании
2. название компании;
3. вид деятельности компании;
4. продукт компании;
5. история и география компании;
6. партнеры и поставщики, клиенты компании;
7. сервис компании;
8. инновационная деятельность компании (отличия от других).
9. Краткая схема презентации товара:
10. Обзор (продукт и область применения, основные модели или варианты)
11. Основные черты и преимущества (основные особенности (иллюстрации), преимущества каждой особенности для потребителя)
12. Применение (область применения с конкретными примерами)
13. Характеристики (технические характеристики товаров, условия предоставления услуг)
14. Цены (ассортимент и цены)
15. Доступность (сроки поставки, места покупки и заказа)

Представить результат в виде готовой презентации по теме.

Задание №10.

Проведение презентации программного продукта.

Цели: овладеть практическими навыками подготовки проведения программного продукта, используя программы PowerPoint и Publisher.

Краткие теоретические основы

Все современные презентации проходят с использованием различных технических помощников – видеопроектора и ноутбука или экрана с подготовленной электронной версией материала, который должен быть правильно поданный:

Текст презентации должен быть кратким. Никаких длинных и сложных для восприятия предложений. Больше наглядных примеров – диаграмм, таблиц, графиков.

Если есть перечисление, формулируйте каждую фразу емко, по существу и без воды.

Если есть формула, не проговаривайте ее. Клиент сам прочтет. Оптимальное время смены слайдов – 1-2 минуты, но на ключевых страницах можно задержаться и дольше.

На важных графических нюансах (что в таблице означают строки, а что столбцы) надо сделать уточнение.

Используйте соответствующие программы для подготовки презентаций - MS PowerPoint и др. Если общаетесь с солидной публикой, не используйте дешевую анимацию и прочие ненужные украшения.

Если событие проходит в офисе клиента или на нейтральной территории, заранее уточните все технические моменты – какие размеры помещения, как лучше расставить мебель, как падает свет. От этого будет зависеть построение всего процесса. Помните, что презентация на час и на 10 минут – это не одно и то же. И второе не является укороченным вариантом первого, а представляет собой отдельное мероприятие.

План реализации.

Представить результат в виде готовой презентации по теме с последующей защитой.

Презентация должна отвечать общим требованиям к презентации и соответствовать общим требованиям и рекомендациям к содержанию и оформлению презентаций.

Задание №11.

Осуществление продвижения информационного ресурса в сети Интернет.

Цели: изучить методы продвижения информационного ресурса в сети Интернет.

План реализации.

Описать осуществление продвижения сайта по следующей схеме:

1. Наименование проекта, назначение проекта
2. Промосайты

3. Поисковые системы, выбранные для продвижения
4. Цели клиента
5. Примеры поисковых запросов
6. Краткое описание работ по проекту:
7. Внутренняя оптимизация промосайтов (оптимизация html-кода, коррекция структуры ресурса в соответствии с семантическим ядром).
8. Распределение запросов по целевым страницам с учетом правил поискового алгоритма и законов конверсии.
9. Разработка стратегии продвижения с учетом сезонности запросов.
10. Естественное наращивание ссылочной массы.
11. Тонкая настройка правильных текстов ссылок.
12. Регулярный мониторинг эффективности работы разных источников ссылок.
13. Срок успешного продвижения проекта
14. Вывод в ТОП
15. Достижение целей клиента (каковы результаты, поставленные клиентом перед разработчиком по продвижению)
16. Продвижение информационных порталов и онлайн-СМИ

Результат представить в виде текстового описания, таблиц, схем, скриншотов.

Задание №12.

Выбор технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи.

Цели: изучить технологии продвижения информационного ресурса.

План реализации.

Опишите технологию продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи по следующим видам:

- составление пресс-релиза для размещения на сайте;
- распространение информации через электронную почту;
- обмен ссылками;
- мониторинг в сети;
- воздействие на аудиторию посредством публикации материалов и новостей в интернет-СМИ, сетевых обозревателях, сайтах off-line информационных агентств и СМИ, специализированных и тематических серверах;
- осуществление контакта с представителями СМИ посредством Интернет;
- работа с аудиторией в on-line конференциях, дискуссионных листах, рассылках;
- проведение в сети событий, лотерей, конкурсов.

Результат представить в виде текстового описания, таблиц, схем, скриншотов.

Задание №13.

Проведение интервьюирования и анкетирования.

Цели: изучение методов сбора информации.

Краткие теоретические основы

Интервьюирование - проводимый по определенному плану устный опрос, при котором запись ответов респондента проводится либо исследователем (его ассистентом), либо механически (с помощью записывающих устройств на различные носители информации). В отличие от беседы, в которой респонденты и исследователь выступают активными собеседниками, вопросы, построенные в определенной последовательности, задает только исследователь, а респондент отвечает на них. Интервьюер может наблюдать за поведением опрашиваемого, что значительно облегчает интерпретацию полученных данных.

При составлении вопросов нужно иметь в виду следующие основные требования:

- опрос не должен носить случайный характер, а быть планомерным (при этом понятные отвечающему вопросы задаются раньше, более трудные - позднее);
- вопросы должны быть лаконичными, конкретными и понятными для всех отвечающих;
- вопросы не должны противоречить педагогическому такту и профессиональной этике.

При опросе следует придерживаться следующих правил:

1) во время интервью исследователь должен быть с отвечающим наедине;

2) каждый устный вопрос следует прочитать с вопросного листа дословно, в неизменной форме;

3) следует точно придерживаться порядка следования вопросов;

4) отвечающий не должен видеть вопросника или иметь возможность прочитать следующее за очередными вопросы;

5) интервью должно быть кратковременным (с учащимися как правило не более 15-20 мин, со взрослыми не более 30 мин);

6) интервьюирующий не должен воздействовать на отвечающего каким-либо способом (косвенно подсказывать ответ, качать головой в знак неодобрения, кивать головой и т.д.);

7) если интервьюирующий не понимает ответа, то он может задавать дополнительно лишь нейтральные вопросы (например, "Что Вы хотели этим сказать?", "Объясните немного подробнее?");

8) если отвечающий не понимает вопроса, его нужно медленно прочитать еще раз (нельзя разъяснять отвечающему вопрос); если вопрос

остается не понят и после повторного чтения, против него следует написать: "Вопрос не понят".

9) ответы записываются в вопросник только во время опроса в заранее подготовленную графу вопросника.

Анкетирование - метод получения информации посредством письменных ответов на систему заранее подготовленных и стандартизированных вопросов с точно указанным способом ответов.

Для проведения анкетирования не обязателен личный контакт исследователя с респондентом, так как анкеты можно рассылать по почте или раздавать с помощью других лиц. Преимущество анкетирования перед вышеперечисленными методами опроса в том, что этот метод очень удобен для быстрого выяснения мнений большой группы опрашиваемых. Он может применяться на соревнованиях, совещаниях, собраниях, занятиях и т.д.

Кроме того, результаты анкетирования удобно подвергать анализу методами математической статистики.

Приступая к составлению анкеты необходимо:

- хорошо знать самому исследуемую проблему,
- уяснить цель опроса (Какой хочешь получить ответ?),
- предусмотреть выявление зависимости от социального положения, пола, стажа опрашиваемых,
- учесть возраст и подготовленность опрашиваемых,
- продумать место и время проведения опроса,
- проконсультироваться со специалистами.

План реализации.

Разработать анкетирование по следующим направлениям: организационная структура предприятия, структура управления, основные направления деятельности, общая схема технологического процесса, основные показатели производственной деятельности предприятия, правила и нормы охраны труда, техники безопасности рабочего места.

Провести анкетирование или интервью с руководителями соответствующих подразделений или служб. К отчету приложить текстовый вариант анкеты или интервью, заверенные подписями.

Результат представить в виде текстового описания, схем, таблиц, орг. диаграмм.

Задание №14.

Определение удовлетворенности клиентов качеством услуг.

Цели: изучить способы определения удовлетворенности клиентов качеством услуг.

Краткие теоретические основы

См. файл Теоретические сведения для Задания №14 ПП03.docx

План реализации.

Консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

Составить анкету и провести опрос клиентов (примерная схема прилагается)

1. В настоящее время Ваш проект в нашей компании находится в активной стадии или уже завершен?

- В активной стадии
- Завершен

2. Насколько хорошо специалист по обслуживанию клиентов справился с Вашим проектом?

- Великолепно
- Довольно хорошо
- Удовлетворительно
- Неудовлетворительно
- Плохо

3. Насколько точно нашей компанией был соблюден график реализации проекта?

- Чрезвычайно точно
- Довольно точно
- Удовлетворительно точно
- Недостаточно точно
- Абсолютно не точно

4. Какова вероятность того, что Вы обратитесь в нашу компанию снова?

- Чрезвычайно вероятно
- Довольно вероятно
- Умеренно вероятно
- Едва вероятно
- Совсем не вероятно

5. Какова вероятность того, что Вы порекомендуете нашу компанию другим?

- Чрезвычайно вероятно
- Довольно вероятно
- Умеренно вероятно
- Едва вероятно
- Совсем не вероятно

Представить результат в виде текстового описания. Приложить анкету с проведенным опросом клиентов.

Задание №15.

Работа в системах CRM.

Цели: ознакомиться с системами CRM; изучить возможности.

Краткие теоретические основы

Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM, CRM-система, сокращение от англ. Customer Relationship Management) — прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов.

CRM — модель взаимодействия, основанная на постулате, что центром всей философии бизнеса является клиент, а главными направлениями деятельности компании являются меры по обеспечению эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Поддержка этих бизнес-целей включает сбор, хранение и анализ информации о потребителях, поставщиках, партнёрах, а также о внутренних процессах компании. Функции для поддержки этих бизнес-целей включают продажи, маркетинг, поддержку потребителей.

План реализации.

Выполнить работу на CRM, имеющемся в организации.

Представить результат в виде текстового описания систем CRM, схем, таблиц, графиков, с указанием назначений, функций, инструментариев, технологий работы и т.д. данных систем.

Задание 16. На своем персональном рабочем месте установите соответствующую программу, скачав её из интернета. При этом выполните следующие виды работ:

1. Определите назначение программного обеспечения (опишите основные направления деятельности)
2. Выявите и устраните проблемы, связанные с установкой программного обеспечения наиболее удобным способом (специальные программы, системные средства устранения проблем, учетной записи и т. д.)
3. Проведите обновление версии программного продукта.
4. Проведите настройку программного обеспечения под соответствующую операционную систему.
5. Проведите очистку системного реестра.

Оборудование, программного обеспечение:

Оборудование:

1. Компьютер.
2. Модем с точкой доступа в интернет.
3. CD с программами

Программное обеспечение:

1. Соответствующее программное обеспечение.
2. Персональный компьютер

Задание 17. На основе ГОСТ 19.505-79 разработать сборник рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения по следующей структуре:

1. Общие положения
2. Организация эксплуатации отраслевого программного обеспечения
 - 2.1 Задачи персонала
 - 2.2 Требования к персоналу и его подготовка
3. Условия применения программы
4. Требования к техническим средствам
5. Требования к общему программному обеспечению
 - 5.1 Характеристика программы
 - 5.2 Обращение к программе
 - 5.3 Входные и выходные данные

Оборудование, программного обеспечение:

Оборудование:

1. Компьютер.
2. Модем с точкой доступа в интернет.

Программное обеспечение:

1. Программное обеспечение.
2. ГОСТ 19.505-79.