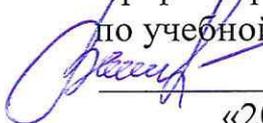




автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования Центросоюза Российской Федерации  
**Сибирский университет потребительской кооперации**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по учебной работе

  
Л.В. Ватлина

«20» мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

по профессиональному модулю  
**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
СИСТЕМ**

по программе базовой подготовки

по специальности

**09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Квалификация выпускника: Техник по информационным системам

Новосибирск  
2021

Рабочая учебная программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 525.

### СОСТАВИТЕЛЬ:

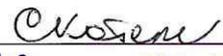
Е.В. Бабанова, ст. преподаватель кафедры информатики

### РЕЦЕНЗЕНТ

В.В. Аксенов, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры информатики

### СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделом технического и программного обеспечения научных исследований ИВМиМ СО РАН

  
« 20 » \_\_\_\_\_ 2021 г.  
С.Н. КОТЕЛЕВСКИЙ

Начальник информационно-вычислительного отдела Новосибирского облпотребсоюза

  
« 20 » \_\_\_\_\_ 2021 г.  
А.П. ПАНОВ

Начальник отдела практической подготовки и содействия трудоустройству

  
« 20 » \_\_\_\_\_ 2021 г.  
С.С. ДЕЙКИНА

Рабочая учебная программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики, протокол от 20 мая 2021 г. № 10.

Заведующий кафедрой информатики

  
\_\_\_\_\_

Н.Б. Тесля

## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

### 1.1. Цель и задачи учебной практики

Программа учебной практики организуется в форме практической подготовки и является частью ОПОП по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

#### **Цель учебной практики по профессиональному модулю**

Целью учебной практики по профессиональному модулю *ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем* организуется в форме практической подготовки и является формирование у обучающихся профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, направленное на освоение вида деятельности ФГОС СПО по специальности *09.02.04 Информационные системы (по отраслям)* и способствующее формированию общих и профессиональных компетенций по специальности базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

#### **Задачи учебной практики по профессиональному модулю**

Задачами учебной практики по профессиональному модулю *ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем* являются:

- закрепление и углубление знаний и умений, полученных при изучении междисциплинарного курса *ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем*, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;
- получение практического опыта в области: инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем; выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; сохранения и восстановления базы данных информационной системы; организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя; обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации; определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; использования инструментальных средств программирования информационной системы; участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы; разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы; участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы; модификации отдельных модулей информационной системы; взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной дея-

тельности;

– формирование практических умений: осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя, согласно технической документации; поддерживать документацию в актуальном состоянии; принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы; производить документирование на этапе сопровождения; осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы; составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования; организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции; манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных; выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем; использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; строить архитектурную схему организации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств; оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

## **1.2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

**Вид практики** – учебная.

### **Способ проведения**

По профессиональному модулю *ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем* проводятся практические занятия.

### **Форма проведения**

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем* проводится концентрированно - путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени.

### 1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ООП: код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения: знания, умения, навыки характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы
<b>Общие компетенции</b>	
ОК 01: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знает сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Умеет: самостоятельно систематизировать информационные процессы касательно своей будущей профессии. Владеет: методами решения профессиональных задач.
ОК 02: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знает: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Умеет: выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Владеет: методами и способами выполнения профессиональных задач.
ОК 03: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знает: методы принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Умеет: принимать эффективные решения в нестандартных ситуациях. Владеет: методами принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях.
ОК 04: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Знает: принципы организации, обработки и обмена информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Умеет: работать с поисковыми системами в локальных и глобальных компьютерных сетях. Владеет: технологиями обработки и обмена информации.
ОК 05: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знает: информационно-коммуникационные технологии. Умеет: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Владеет: информационно-коммуникационными технологиями.
ОК 06: работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знает: приемы эффективного взаимодействия с сотрудниками. Умеет: работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

	Владеет: приемами эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07: брать на себя ответственность за работу членов команды.	Знает: основные приемы и методы эффективного управления коллективом. Умеет: брать на себя ответственность за работу членов команды. Владеет: приемами и методами эффективного управления коллективом.
ОК 08: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знает: задачи профессионального и личностного развития. Умеет: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. Владеет: техниками личностного развития.
ОК 09: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знает: современные технологий в профессиональной деятельности. Умеет: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Владеет: современными технологиями в профессиональной деятельности.
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК 1.1: собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Знает: технологии сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации. Умеет: собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы. Владеет: технологиями сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации.
ПК 1.2: взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Знает: методы, средства и технологии применения объектов профессиональной деятельности. Умеет: взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. Владеет: методами, средствами и технологиями применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3: производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Знает: технологию модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием. Умеет: производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные

	<p>изменения.</p> <p>Владеет: технологией модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием.</p>
<p>ПК 1.4: участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p>Знает: способы тестирования информационной системы.</p> <p>Умеет: фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>Владеет: способами тестирования информационной системы.</p>
<p>ПК 1.5: разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.</p>	<p>Знает: стандарты по оформлению программной документации по эксплуатации информационной системы.</p> <p>Умеет: разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы</p> <p>Владеет: технологией разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы.</p>
<p>ПК 1.6: участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.</p>	<p>Знает: способы оценки и управления качеством информационной системы.</p> <p>Умеет: использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения.</p> <p>Владеет: методами оценки и управления качеством информационной системы.</p>
<p>ПК 1.7: производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.</p>	<p>Знает: способы установки информационных систем.</p> <p>Умеет: производить установку настройку и сопровождение информационных систем.</p> <p>Владеет: способами установки информационных систем.</p>
<p>ПК 1.8: консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы (знать; уметь разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей)</p>	<p>Знает: предметную область и организацию труда пользователей информационной системы.</p> <p>Умеет: консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.</p> <p>Владеет: методикой обучения пользователей.</p>
<p>ПК 1.9: выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p>	<p>Знает: регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>Умеет: выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>Владеет: методами по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.</p>

ПК 1.10: обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	<p>Знает: принципы организации разноуровневого доступа пользователей информационной системы.</p> <p>Умеет: обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>Владеет: методами организации разноуровневого доступа пользователей информационной системы.</p>
--	---

## **1.4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем* опирается на следующие элементы ОПОП:

- «Технические средства информатизации»;
- «Эксплуатация информационной системы»;
- «Операционные системы»;
- «Методы и средства проектирования информационных систем»;
- «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем».

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем* выступает опорой для следующих элементов ОПОП:

- «Эксплуатация информационной системы»;
- «Управление доступом в информационные системы»;
- «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение».

Теоретическая и практическая составляющие учебной практики базируются на изучении дисциплин «Эксплуатация информационной системы» и «Методы и средства проектирования информационных систем».

## **1.5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем* проводится у обучающихся 3 курса в 7 семестре и у обучающихся 2 курса в 5 семестре в течение 6 недель.

Учебная практика проходит на базе Сибирского университета потребительской кооперации.

Местом прохождения практики являются специализированные учебные лаборатории, оснащенные компьютерной техникой.

Руководство и контроль организации и проведения практики осуществляют деканат факультета экономики и управления и кафедра информатики.

## 2.1. Трудоемкость учебной практики

Продолжительность учебной практики по профессиональному модулю ПМ01 *Эксплуатация и модификация информационных систем* согласно ФГОС СПО по специальности 09.02.04 *Информационные системы (по отраслям)* и учебному плану составляет 6 недель.

## 2.2. Содержание этапов прохождения практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Трудоемкость (в часах)
1	Подготовительный этап	инструктаж по технике безопасности	2
2	Основной этап (практическая подготовка)	выполнение практических заданий	60
3	Этап обработки и анализа информации (практическая подготовка)	обработка и систематизация фактического и литературного материала	30
4	Этап подготовки отчета	оформление фактического и литературного материала	24

## РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1. Формы документов и отчетности о прохождении учебной практики

При направлении на учебную практику по профессиональному модулю ПМ.01 *Эксплуатация и модификация информационных систем* обучающийся получает:

- Инструкцию по технике безопасности и правилам поведения при прохождении практики по профессиональному модулю обучающимися СибУПК в организации;
- Задание на учебную практику.

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется Дневник прохождения практики.

По результатам прохождения учебной практики обучающийся обязан предоставить на кафедру:

- Отчет о прохождении учебной практики;
- Аттестационный лист по учебной практике;
- Характеристику обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики;
- Дневник прохождения практики.

### 3.2. Требования к содержанию и оформлению Отчета о прохождении учебной практики

При представлении Отчета о прохождении учебной практики основные структурные элементы располагаются в следующей последовательности:

- подтверждение организации о принятии студента на практику (договор с организацией/письмо-направление);
- титульный лист Отчета о прохождении учебной практики;
- аттестационный лист по учебной практике;
- характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики;
- задание на учебную практику;
- дневник прохождения практики;
- содержание;
- введение;
- основная часть Отчета о прохождении учебной практики;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист выступает первой страницей Отчета о прохождении учебной практики, при этом номер страницы не проставляется.

Содержание является второй страницей Отчета о прохождении учебной практики, на которой номер страницы проставляется.

Содержание включает Введение, наименование разделов основной части Отчета о прохождении учебной практики, Заключение, Список использованных источников и Приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются перечисленные элементы. Слово «Содержание» записывается в виде заголовка прописными буквами.

Введение включает следующие обязательные элементы: цель и задачи учебной практики, указание организации, на базе которой проходила учебная практика, краткое описание выполненных работ на практике, практическая значимость полученных результатов.

Структурное построение основной части Отчета о прохождении учебной практики включает следующее:

1. Характеристика организации и её структурного подразделения  
1.1. Общие сведения о Сибирском университете потребительской кооперации

*Сибирский университет потребительской кооперации – один из многих вузов Новосибирска, имеющих 60-летнюю историю, и единственное высшее учебное заведение потребительской кооперации в районах Урала, Сибири и Дальнего Востока.*

*За 60 лет своей деятельности Сибирский университет потребительской кооперации (НИСКТ-СибУПК) выпустил более 100 тысяч высококвал-*

лифицированных специалистов и превратился в один из ведущих университетов Западно-Сибирского региона по подготовке специалистов для сферы услуг.

Сибирский университет имеет в своём составе шесть учебных корпусов, учебные лаборатории, компьютерные классы и медиа-аудитории, оснащенные самым современным оборудованием.

За годы своего существования СибУПК добился высоких оценок результатов деятельности. Университет неоднократно становился победителем и призером различных профессиональных конкурсов.

## 1.2. Общие сведения о кафедре информатики

Кафедра информатики является учебно-научным структурным подразделением Сибирского университета потребительской кооперации.

Кафедра информатики имеет профиль выпускающей кафедры, которая отвечает за подготовку студентов по направлению специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

### 2. Теоретическая часть

Включает описание среды профессионального пакета MS Office.

### 3. Практическая часть

Включает индивидуальное задание, описание процесса выполнения индивидуального задания, представление полученных результатов.

Образец содержания отчета о прохождении учебной практики представлен в Приложении 5.

В Заключении должны быть представлены основные итоговые результаты выполненных работ, изложены краткие выводы.

Список использованных источников является необходимым и завершающим элементом Отчета о прохождении учебной практики. Список использованных источников должен содержать библиографическое описание источников, непосредственно использованных студентом в процессе прохождения учебной практики и подготовки Отчета о прохождении учебной практики. В данный Список использованных источников могут быть включены источники, как рекомендованные преподавателем профессионального модуля (руководителем учебной практики), так и самостоятельно найденные и использованные обучающимся при выполнении работы.

В Приложении включаются материалы, связанные с выполнением работ на практике, но которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть Отчета о прохождении учебной практики. К ним могут относиться:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- справочные данные;
- документы организации;
- фотографии;
- крупные схемы, графики, рисунки, диаграммы и др.

### **3.3. Порядок проведения промежуточной аттестации по итогам учебной практики**

Аттестация по итогам учебной практики проводится на заключительном этапе, после выполнения всех заданий и предоставления отчета.

В качестве формы контроля предусмотрен дифференцированный зачет в форме собеседования, который выставляется при условии:

- положительного Аттестационного листа по учебной практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной Характеристике организации на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления Дневника учебной практики;
- полноты и своевременности представления Отчета о прохождении учебной практики в соответствии с Заданием на учебную практику.

## **РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

#### **Основная литература:**

1. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. – М.: ИД «Форум»: Инфра-М, 2018. – 318 с. – (Среднее профессиональное образование)- (ЭБС [znanium.com](http://znanium.com)).
2. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / В.В. Коваленко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - (ЭБС [znanium.com](http://znanium.com)).
3. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - (ЭБС [znanium.com](http://znanium.com)).

#### **Дополнительная литература:**

4. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 160

- с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=967597>.
5. Современные базы данных. Основы. Часть 1: Учебное пособие / Дадян Э.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 88 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-106526-6 (online). - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=959289>.
6. Современные базы данных. Часть 2: практические задания: Учебно-методическое пособие / Дадян Э.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 68 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-106525-9 (online). - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=959288>.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

- Портал Центра Информационных Технологий – [www.citforum.ru](http://www.citforum.ru).
- Поисковая система Google – [www.google.ru](http://www.google.ru).
- Учебный сайт по технике и новым технологиям – <http://citforum.ru>;
- Интернет-университет информационных технологий – <http://www.intuit.ru>;
- Российская государственная библиотека – <http://www.rsl.ru>;
- Электронный учебник по информационным технологиям – <http://technologies.su>;
- Антивирусная программа ESET NOD 32 SMART SECURITY.

#### **4.2. Образовательные и другие технологии, используемые на учебной практике**

Практические занятия нацелены на приобретение знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности с применением интерактивных форм обучения (моделирования деловых ситуаций, подготовка презентаций, создание базы данных и др.).

Используется лаборатория архитектуры вычислительных систем, лаборатория технических средств автоматизации и лаборатория информационных систем с применением виртуальных машин.

#### **4.3. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийным оборудованием и соответствующим программным обеспечением. (ауд. 329, ауд. 207, ауд. 326). Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

## 5. Оценочные материалы

### 5.1 Текущий контроль

Текущий контроль оценивает ход прохождения учебной практики, применяемый для проверки степени освоения программы прохождения практики и проводится в виде собеседования и проверки выполнения обучающимся индивидуального задания.

#### Оценочные материалы для текущего контроля

*Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики*

#### Задание № 1

Установить антивирусную программу ESET NOD 32 SMART SECURITY.

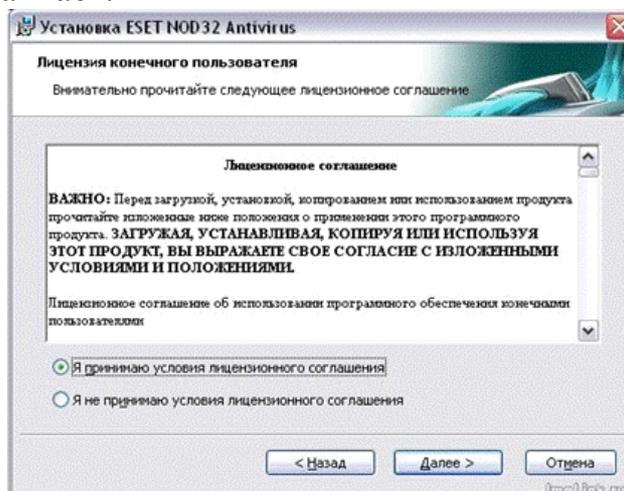
##### *Методические указания*

Запустить установочный файл, и мастер установки поможет установить программу. Предлагается два типа установки с разным указанием подробностей об установке:

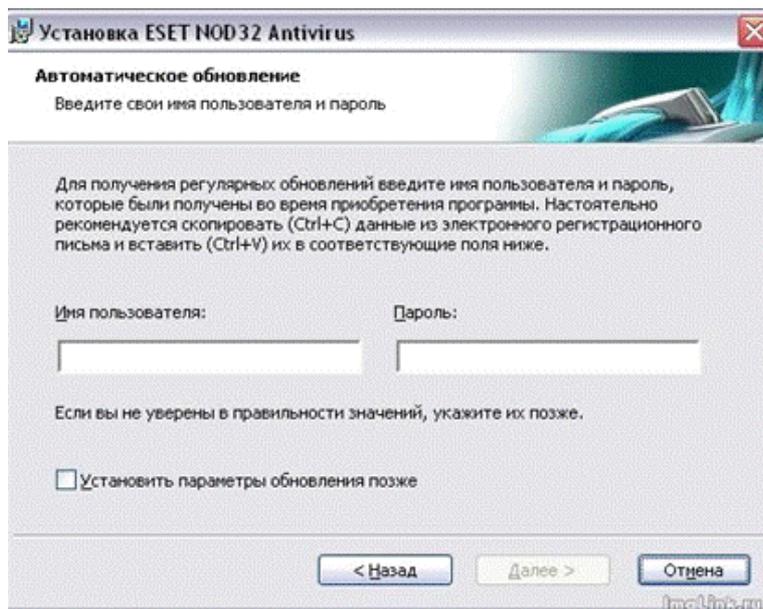
- обычная установка
- пользовательская установка

Обычная установка рекомендуется для пользователей, предпочитающих установить ESET Smart Security со стандартными параметрами. Стандартные параметры по умолчанию обеспечивают наивысшую степень безопасности. Этот вариант рекомендуется для пользователей, которые не хотят выполнять подробную настройку программы вручную.

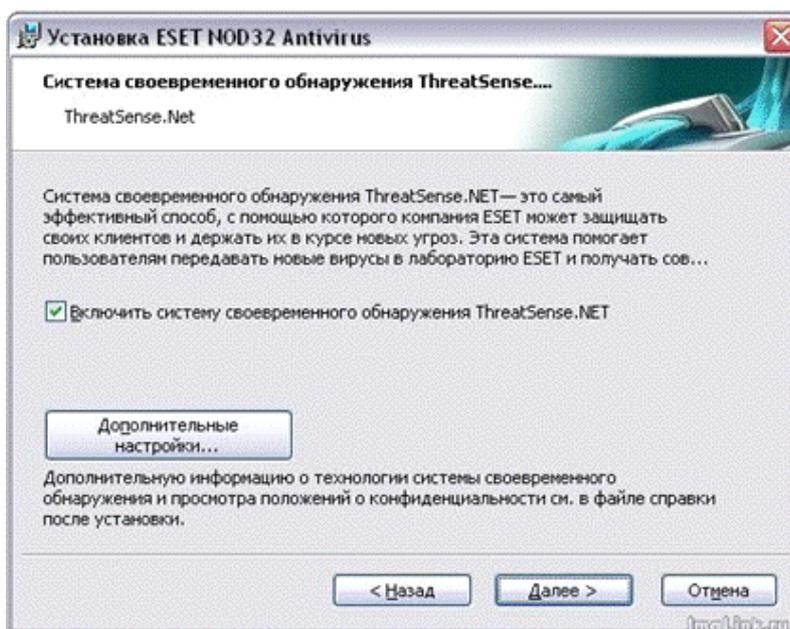
Для установки необходимо ознакомиться с условиями лицензионного соглашения и выбрать "Я принимаю условия лицензионного соглашения", если соглашение устраивает.



На следующем шаге установки предлагается ввести имя пользователя и пароль, необходимые для получения автоматических обновлений программы.

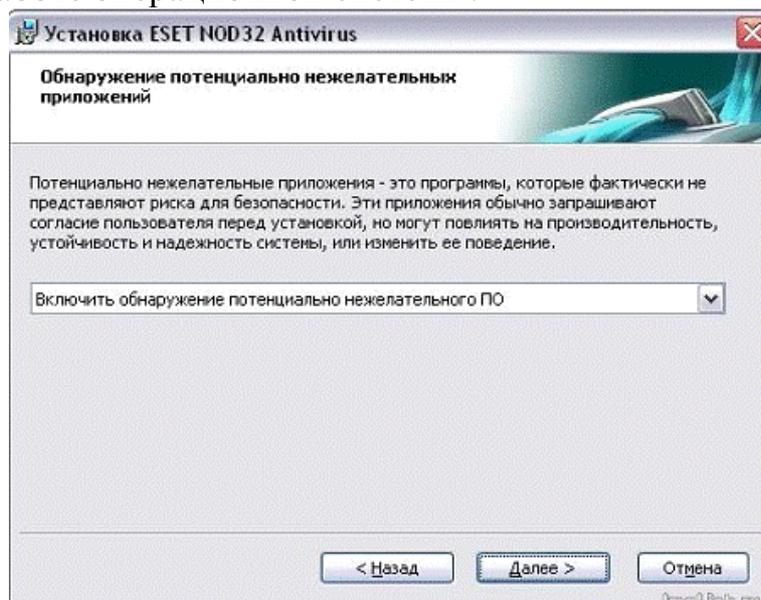


В соответствующих полях ввести свои имя пользователя и пароль, то есть те самые данные, которые были получены при приобретении или регистрации программы. Если имя пользователя и пароль еще неизвестны, следует выбрать "Установить параметры обновления позже". Следующим шагом является настройка системы своевременного обнаружения. Система своевременного обнаружения предназначена для своевременного и постоянного информирования компании ESET о появлении новых угроз. Она позволяет быстро реагировать и защищать пользователей. Система предусматривает передачу образцов злонамеренного кода в лабораторию ESET. Там они анализируются, обрабатываются и добавляются в базы данных сигнатур вирусов.

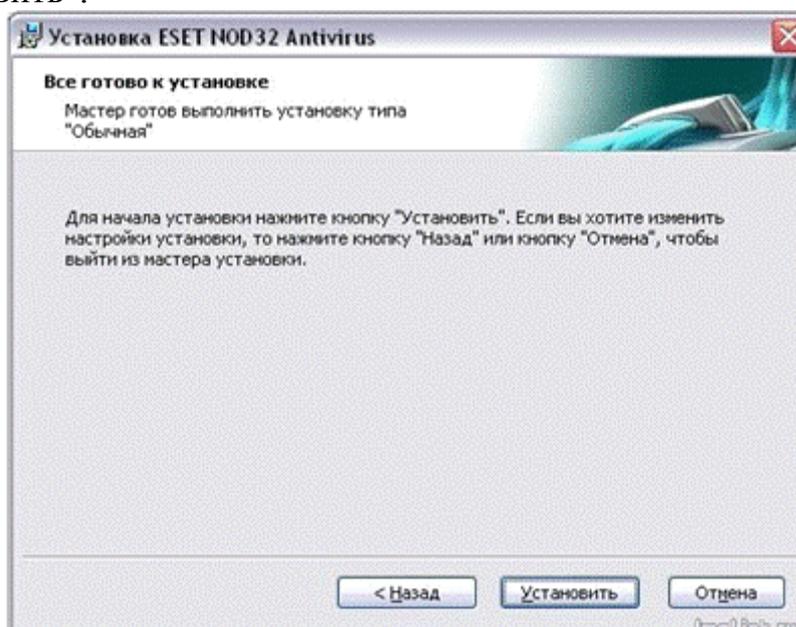


Для активизации этой функции нужно установить флажок "Включить систему своевременного обнаружения". Для изменения параметров переда-

чи подозрительных файлов нажать "Дополнительные настройки". Следующим шагом установки является настройка защиты от потенциально нежелательного программного обеспечения. Приложения, относящиеся к потенциально нежелательному ПО, не обязательно являются злонамеренными. Однако они могут тем или иным образом снижать производительность системы. Такие приложения обычно требуют согласия пользователя при установке. Однако их установка чаще всего происходит во время установки других полезных программ. Поэтому заметить попытку установки такого ПО достаточно трудно. Установка потенциально нежелательного ПО может негативно сказаться на работе операционной системы.



Выбрать "Включить обнаружение потенциально нежелательного ПО", чтобы разрешить обнаружение системой ESET Smart Security такого типа угроз. Рекомендуется включить эту функцию. Последним шагом обычной установки является подтверждение установки. Для этого необходимо нажать кнопку "Установить".



Если в системе уже установлена программа ESET Smart Security, мастер установки предложит удалить ее. Выберите "Удалить", если нужно удалить программу ESET Smart Security с компьютера. После установки программы мастер сообщает об успешном завершении данной операции.

## ***Задание № 2***

Обновить антивирусную программу ESET NOD 32 SMART SECURITY.

### ***Методические указания***

Для использования антивирусов, необходимы постоянные обновления так называемых баз антивирусов. Они представляют собой информацию о вирусах - как их найти и обезвредить. Поскольку вирусы пишут часто, то необходим постоянный мониторинг активности вирусов в сети. Для этого существуют специальные сети, которые собирают соответствующую информацию.

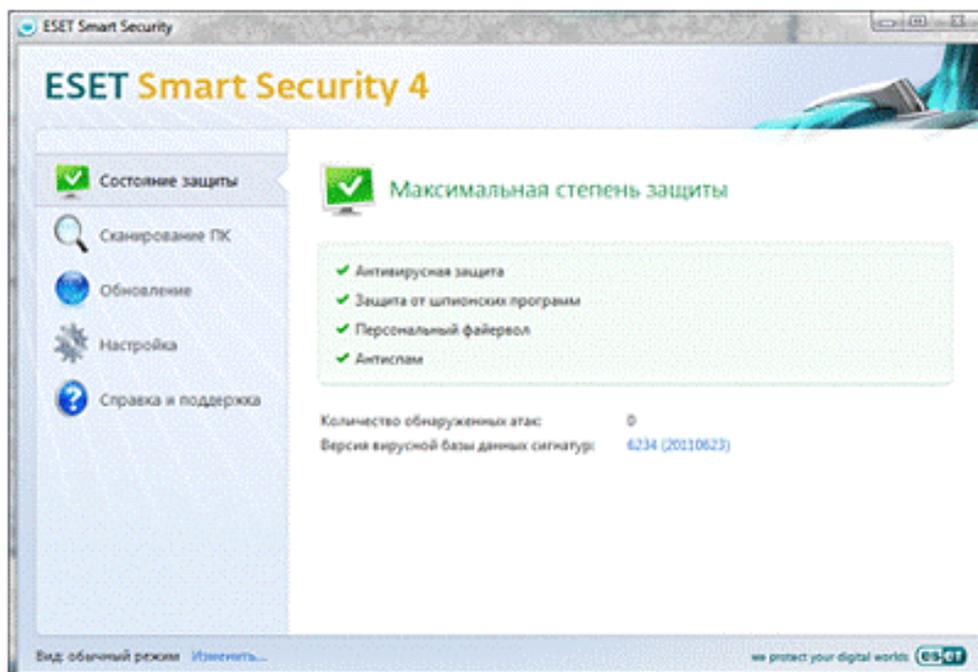
После сбора этой информации производится анализ вредоносности вируса, анализируется его код, поведение, и после этого устанавливаются способы борьбы с ним. Чаще всего вирусы запускаются вместе с операционной системой, и появляются записи в системном реестре. В таком случае можно просто удалить строки запуска вируса из реестра, и на этом обычно процесс может закончиться в простом случае.

Более сложные вирусы используют возможность заражения файлов. Например, известны случаи, как некие даже антивирусные программы, будучи зараженными - сами становились причиной заражения других чистых программ и файлов. Поэтому более современные антивирусы имеют возможность защиты своих файлов от изменения, и проверяют их на целостность по специальному алгоритму.

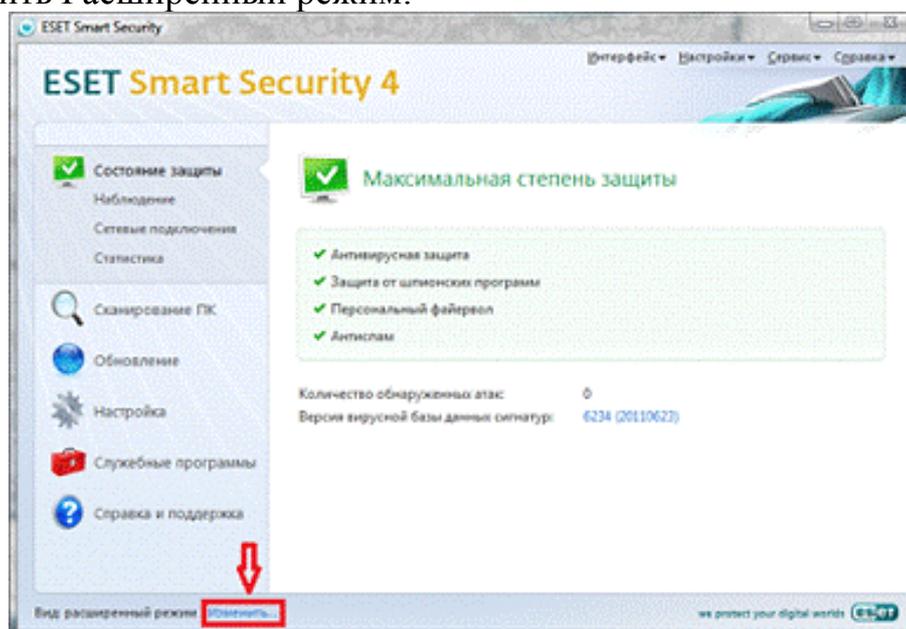
Таким образом, вирусы усложнились, как и усложнились способы борьбы с ними. Сейчас можно видеть в интернете вирусы, которые занимают уже не десятки килобайт, а сотни, а порой могут быть и размером в парочку мегабайт. Обычно такие вирусы пишут в языках программирования более высокого уровня, поэтому их легче остановить. Но по-прежнему существует угроза от вирусов написанных на низкоуровневых машинных кодах наподобие ассемблера. Сложные вирусы заражают операционную систему, после чего она становится уязвимой и нерабочей. Особенную опасность представляют пиратское ПО, поскольку оно в себе предполагает наличие вредоносного кода (в том числе и вред для интеллектуальной собственности). Таким образом, пользуясь пиратским антивирусом, человек рискует потерять заработанные деньги и поставить бизнес под угрозу. Поэтому очень важно иметь лицензионный (можно и бесплатный) антивирус.

Для того чтобы обновить антивирус ESET NOD32 Smart Security необходимо:

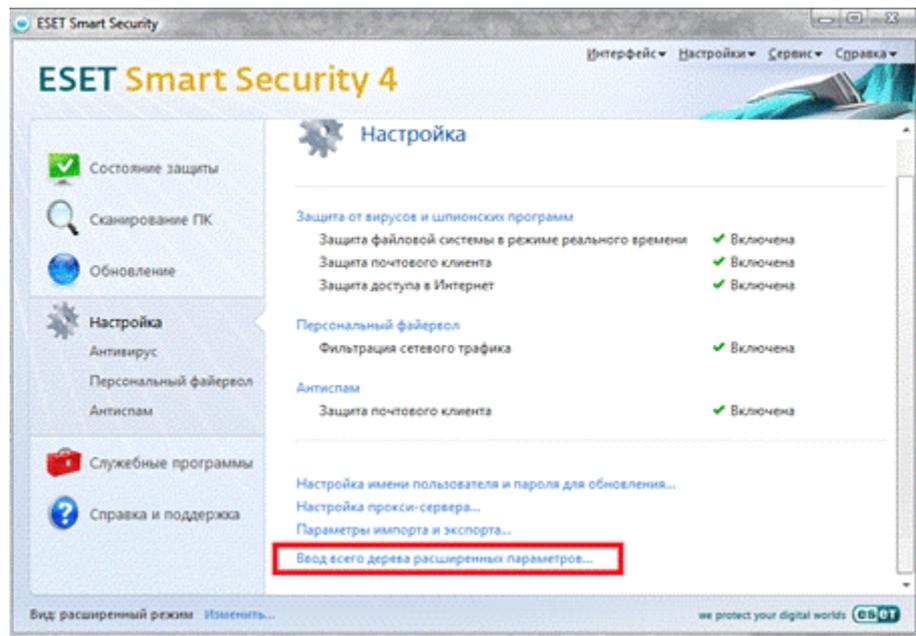
Открыть окно антивируса:



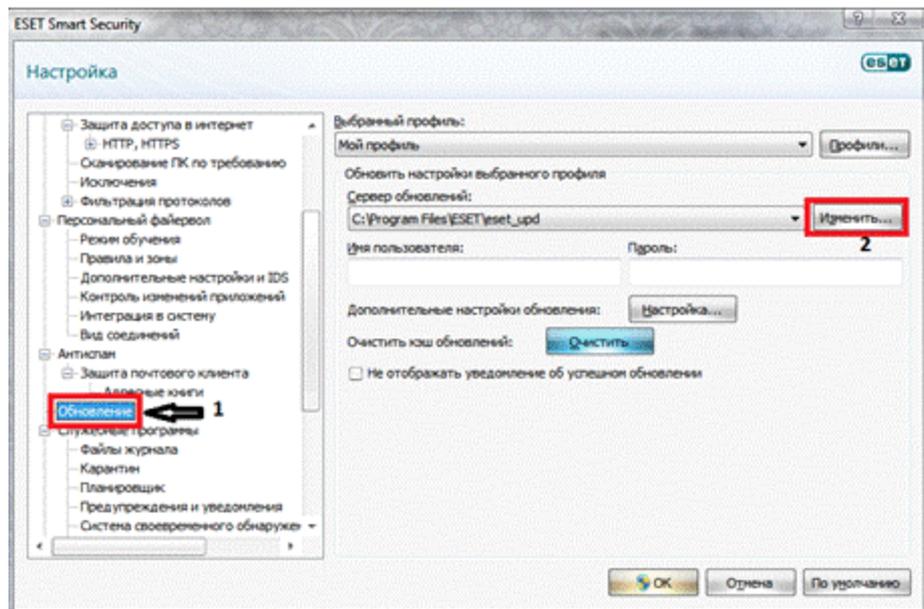
Включить Расширенный режим:



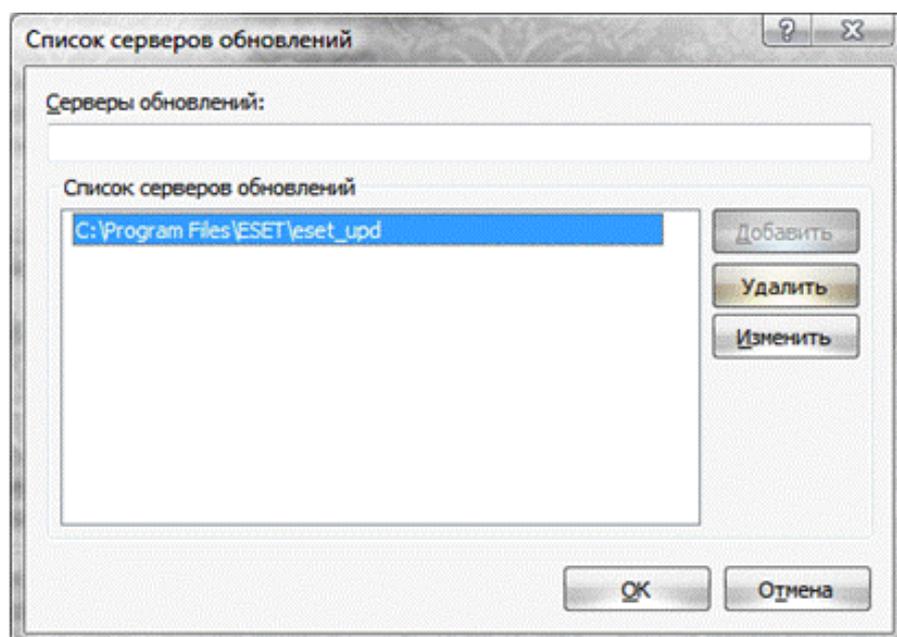
Выбрать вкладку Настройка и нажать "Ввод всего дерева расширенных параметров"



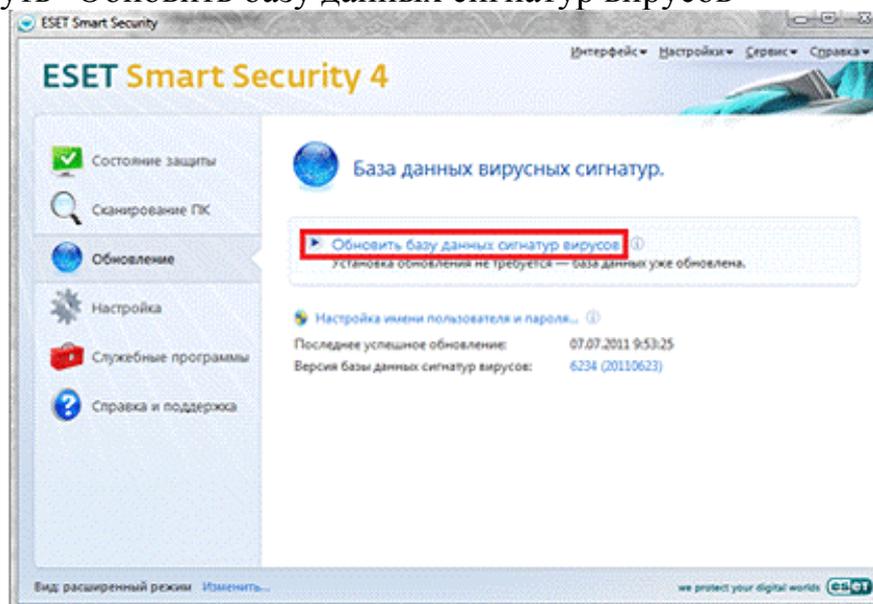
В левой колонке необходимо выбрать Обновление а затем нажать кнопку «Изменить».



В открывшемся окне необходимо задать сервер обновлений и нажать на кнопку ОК.



Далее в главном окне программы следует перейти во вкладку Обновление и кликнуть "Обновить базу данных сигнатур вирусов"



После того как обновятся базы данных будет выведено сообщение об успешном завершении данной операции.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1: собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной докумен-	Обоснование выбора методов и способов сбора и анализа информации в области разработки информационных систем.	Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к поиску и использованию информации, необходимой для вы-

тации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Оформление документации по разработке информационных систем.	явления эффективного выполнения задач.
ПК-1.2: взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в области разработки информационных технологий, операционных систем и автоматизации функций управления предприятием, фирмой, подразделением организации.	Вопросно-ответная беседа в ходе выполнения практических индивидуальных заданий.
ПК-1.3: производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Реализация всех функций программного продукта в среде программирования.	Контроль за выполнением практических работ
ПК 1.4: участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Тестирование информационной системы для оценки ее качества и экономической эффективности.	
ПК-1.5: разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Контроль за разработкой технической документации в соответствии с ГОСТ ЕСПД. Работа с нормативными документами к основным видам продукции (услуг) и процессов.	Экспертная оценка результатов разработки программной документации.
ПК 1.6: участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	Тестирование информационной системы для оценки ее качества и экономической эффективности. Разработка документации систем качества.	Контроль за выполнением практических работ
ПК 1.7: производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Умение производить установку и настройку информационной системы. Работа с нормативными документами к основным видам продукции (услуг) и процессов.	

ПК-1.8: консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы	Умение разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей.	Вопросно-ответная беседа в ходе выполнения практических индивидуальных заданий.
ПК 1.9: выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	Работа с нормативными документами к основным видам продукции (услуг) и процессов.	Контроль за разработкой технической документации в соответствии с ГОСТ ЕСПД.
ПК-1.10: обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	Умение обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы.	Вопросно-ответная беседа в ходе выполнения практических индивидуальных заданий.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Обоснование выбора будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач в области разработки информационных систем.	Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к использованию информации, необходимой для выявления эффективного выполнения задач.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Аргументированность своих действий при решении профессиональных задач	Контроль за выполнением практических работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального	Анализ инноваций в области разработки информационных технологий, операционных систем и автоматизации функций управления предприятием, фирмой, подразделени-	Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к поиску и использованию информации, необходимой для выявления эффективного вы-

и личностного развития	ем организации.	полнения задач.
ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Презентация результатов своей деятельности с помощью инновационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Рациональное планирование и организация деятельности при коллективной разработке программного продукта	Индивидуальная беседа, самоанализ результатов собственной деятельности. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе работы при групповой работе.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации личных нестандартных приемов программирования	Результативность информационного поиска с целью самообразования	Анализ способностей обучающегося к поиску. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Анализ инноваций в области разработки информационных технологий, операционных систем и автоматизации функций управления предприятием, фирмой, подразделением организации	

## 5.2. Промежуточный контроль

Промежуточный контроль осуществляется в форме дифференцированного зачета. Общая оценка за практику определяется с учетом оценки работы студента на практике, степени выполнения программы практики, качества составления отчета, а также результатов защиты.



Приложение 1

**автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования Центросоюза Российской Федерации  
Сибирский университет потребительской кооперации**

**ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

Вид практики: *УЧЕБНАЯ*

По профессиональному модулю: *ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем*

Специальность СПО: *09.02.04 Информационные системы (по отраслям)*

Выдано обучающемуся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

(Ф.И.О.)

(наименование организации)

Сроки прохождения практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

В ходе прохождения практики предусмотрено выполнение следующих видов работ:

1. Ведение и оформление Дневника прохождения практики.
2. Составление и оформление Отчета о прохождении практики.
3. Индивидуальное Задание на практику:

№	Виды работ (перечень заданий) на практике	Количество часов на выполнение задания
	Подготовительный этап	2
	Основной этап: <i>виды заданий:</i>	
	Этап обработки и анализа информации: <i>виды работ:</i>	
	Этап подготовки отчета	
	Всего	180

Задание выдано

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О.)

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года \_\_\_\_\_

(подпись)

Задание получено

Обучающийся \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года \_\_\_\_\_

(подпись)



**автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования Центросоюза Российской Федерации  
Сибирский университет потребительской кооперации**

Кафедра \_\_\_\_\_ ИНФОРМАТИКИ \_\_\_\_\_

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

(Ф.И.О. полностью)

обучающийся(аяся) на \_\_\_\_\_ курсе \_\_\_\_\_ группы по специальности СПО

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

(код и наименование специальности)

Успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю *ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем*

в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

в организации автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской кооперации»,

г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 26

Оценка освоения профессиональных компетенций на уровне формирования умений и приобретения первоначального практического опыта

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики, в рамках освоения профессиональных компетенций	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
<i>ПК 1.1: собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</i>	
<i>ПК-1.2: взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</i>	
<i>ПК-1.3: производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения</i>	
<i>ПК 1.4: участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы</i>	
<i>ПК-1.5: разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы (знать стандарты по оформлению программной документации по эксплуатации информационной системы)</i>	
<i>ПК 1.6: участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы</i>	
<i>ПК 1.7: производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ</i>	
<i>ПК-1.8: консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы</i>	

## Продолжение приложения 2

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики, в рамках освоения профессиональных компетенций	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
<i>ПК 1.9: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией</i>	
<i>ПК 1.10: обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции</i>	

### **Характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики**

*В ходе проведения практики демонстрировал интерес к будущей профессии, проявил понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, рационально организовывал собственную деятельность, выбирал типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивал их эффективность и качество, принимал правильные решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нес за них ответственность, осуществлял поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использовал информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в ходе практики, работал в коллективе и команде, эффективно общался с коллегами, руководством, потребителями, брал на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий, самостоятельно определял задачи профессионального и личностного развития, занимался самообразованием, осознанно планировал повышение квалификации, ориентировался в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, успешно выполнял все виды работ в условиях, имитирующих боевые действия.*

*(выбранные позиции подчеркнуть)*

Дополнительно об обучающемся сообщаем:

Руководитель практики  
от образовательной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)



автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования Центросоюза Российской Федерации  
**Сибирский университет потребительской кооперации**

Кафедра информатики

**ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

По профессиональному модулю *ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем*  
(код и наименование профессионального модуля)

Место прохождения практики: автономная некоммерческая образовательная организация  
(наименование организации (предприятия))

высшего образования Центросоюза Российской Федерации СибУПК

Студента (тки) \_\_\_\_\_ формы обучения  
\_\_\_\_\_ факультета  
специальности \_\_\_\_\_  
\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ шифр  
\_\_\_\_\_  
(Фамилия Имя Отчество студента (тки))

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание, ученая степень, ФИО)

Оценка после защиты \_\_\_\_\_  
Дата защиты \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики:  
\_\_\_\_\_

Новосибирск 201\_\_



**автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования Центросоюза Российской Федерации  
Сибирский университет потребительской кооперации**

Кафедра ИНФОРМАТИКИ

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по технике безопасности и правилам поведения при прохождении  
учебной практики по профилю специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
по профессиональному модулю ПМ01 Эксплуатация и модификация информационных систем  
студентами СПО СибУПК в организации**

1. К практическим занятиям допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией по технике безопасности и правилам поведения.
2. Работа студентов в организации разрешается только в присутствии руководителя.
3. При прохождении практики в компании категорически запрещается:
  - находиться в помещении в верхней одежде;
  - класть одежду и сумки на столы;
  - находиться в помещении с едой и напитками;
  - располагаться сбоку или сзади от включенного монитора;
  - присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки;
  - передвигать компьютеры;
  - открывать системный блок;
  - лезть различными предметами в розетку.
4. Находясь на практике, студенты обязаны:
  - соблюдать тишину и порядок;
  - выполнять все требования руководителя;
  - работать только по поручению руководителя;
  - соблюдать режим работы, при проявлении рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем преподавателю и обратиться к врачу;
  - оставлять рабочее место чистым.
5. Работая за рабочим столом и компьютером, необходимо соблюдать правильную позу:
  - расстояние от экрана до глаз 70-80 см (расстояние вытянутой руки);
  - вертикально прямая спина;
  - плечи опущены и расслаблены;
  - ноги на полу и не скрещены;
  - локти, запястья и кисти рук на одном уровне;
  - локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом.
6. При поездке на место практики соблюдать все правила дорожного движения, переходить улицы и положенных местах на зеленый свет светофора, при пользовании метрополитеном соблюдать все правила безопасности.

С инструкцией ознакомлен

Студент \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года \_\_\_\_\_

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Характеристика организации и её структурного подразделения.....	4
1.1. Общие сведения о Сибирском университете потребительской кооперации .....	5
1.2. Общие сведения о кафедре информатики.....	6
2. Теоретическая часть	
2.1. Инструментальная среда MS Office.....	7
3. Практическая часть	
3.1. Индивидуальное задание .....	8
3.2. Анализ результатов.....	21
Заключение .....	23
Список использованных источников.....	25
Приложения	