

**Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

 Иванешко И.В.

« 31 » 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики УП 04

в составе

профессионального модуля

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих («Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин»)**

по специальности

**10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных
систем**

Смоленск, 2023

Рабочая программа учебной практики на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем N 1551 (ред. от 17.12.2020) .

Организация-разработчик: СКТ (ф) СПбГУТ

Разработчик:

Мохнач О.А. – преподаватель СКТ (ф) СПбГУТ высшей квалификационной категории.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии гуманитарных и программно-вычислительных дисциплин

Председатель  И.А. Овчинникова

Протокол № 1 от 31 . 08 .2023 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании МК компьютерных сетей и администрирование

Протокол №1 от 31 .08.2023 г

Председатель МК  О.С. Скрыго

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ.....	..стр.6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	стр. 7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	стр. 12
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	стр. 14

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 04.01
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих («Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин»)**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики по модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует ФГОС по профессии 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и реализуется в форме практической подготовки в лабораториях колледжа.

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» в части освоения основного вида профессиональной деятельности соответствующего практического опыта:

ПО1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПО2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПО3. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения профессионального модуля должен:
иметь практический опыт:

ПО 1. выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

ПО 2. организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин

ПО3. инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

ПО4. распечатки, копирования и тиражирования документов на принтере и других устройствах;

ПО5. применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

ПО6. сканирования документов и их распознавания;

ПО7. обработки аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

Уметь:

- У1. производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
- У2. диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- У3. выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
- У4. создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
- У5. создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
- У6. создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- У7. создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой графики;
- У8. Редактировать звук в звуковом редакторе.

Знать:

- З1. требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- З2. основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
- З3. виды носителей информации;
- З4. назначение, разновидности и функциональные возможности текстовых редакторов;
- З5. назначение, разновидности и функциональные возможности табличных процессоров;
- З6. назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- З7. назначение, разновидности и функциональные возможности графических редакторов;
- З8. назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов презентаций.

1.3. Количество часов на освоение программы практики: 72 часа.**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения учебной практики является комплексный дифференцированный зачет по МДК.04.01 Технология выполнения работ, по учебной практике УП.04.01 и производственной практике ПП.04.01, в результате которого оценивается освоение следующего практического опыта:

Код	Наименование результата обучения
ПО1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального

	компьютера и мультимедийное оборудование.
ПО2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПО3	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики УП 04

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	72	Виды работ		72
	УП 04.01.	72	1. Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования 2. Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС и специализированных программ-редакторов. 3. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; 4. Сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; распознавание сканированных текстовых	Раздел 1. Использование аппаратного и программного обеспечения ПК	18
				Тема 1.1. Архитектура ПК	6
				Тема 1.2. Операционные системы	6
				Тема 1.3. Работа с периферийным оборудованием	2
				Тема 1.4. Работа с периферийным оборудованием для ввода информации	4

			документов с помощью программ распознавания текста; 5. Создание и редактирование текстовых документов; 6. Создание и редактирование электронных таблиц; 7. Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой графики; 8. Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки векторной графики; 9. Создание и настройка презентаций 10. Обработка аудио, визуального контента и медиафайлов средствами звуковых, графических и видео-редакторов; 11. Создание видеороликов, презентаций, слайд-шоу из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;	Раздел 2. Применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей	18
				Тема 2.2. Технологии обработки текстовой информации	6
				Тема 2.3. Технологии обработки числовой информации	12
				Раздел 3 Работа с графическим и медиа-контентом	36
				Тема 3.1. Технологии обработки аудио информации	6
				Тема 3.2. Технологии обработки графической информации	12
				Тема 3.3. Технологии обработка видео и мультимедиа контента	12
				Тема 3.4. Технологии создания мультимедийных презентаций	6
	ВСЕГО часов	72			72

3.2. Содержание обучения по программе учебной практики УП 04

Код и наименование профессионального модуля, МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов на учебную практику	Уровень освоения
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Виды работ	72	
УП 04.01.	1. Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования 2. Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС и специализированных программ-редакторов. 3. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; 4. Сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста; 5. Создание и редактирование текстовых документов; 6. Создание и редактирование электронных таблиц; 7. Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой графики; 8. Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки векторной графики; 9. Создание и настройка презентаций 10. Обработка аудио, визуального контента и медиафайлов средствами звуковых, графических и видео-редакторов; 11. Создание видеороликов, презентаций, слайд-шоу из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;		

Тема 1.1. Архитектура ПК	Содержание		3	3
	1.1.1	Основные узлы ПК, устройства хранения информации. Обслуживание устройств ПК.		
	1.1.2.	Подключение, настройка и обслуживание мультимедийного и сетевого оборудования.		
Тема 1.2. Операционные системы	1.2.1.	Установка и настройка операционных систем.	6	3
Тема 1.3. Работа с периферийным оборудованием	1.3.1.	Распечатка, копирование и тиражирование документов	2	3
Тема 1.4. Работа с периферийным оборудованием для ввода информации	1.4.1.	Сканирование и распознавание документов	4	3
Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации	2.1.	Содержание	6	3
		Обработка текстовых документов		
Тема 2.2. Технологии обработки числовой информации	2.2.1.	Содержание	6	3
		Обработка табличных данных		
	2.2.2.	Организация расчётов в электронных таблицах. Обработка таблиц как баз данных	6	3
Тема 3.1. Технологии обработки аудио информации	3.1.	Содержание	6	3
		Оцифровка и редактирование звука. Запись с микрофона. Наложение дорожек. Разбивка файла с записью на несколько фрагментов. Применение различных аудио эффектов.		
Тема 3.2. Технологии обработки графической информации	3.2.1	Содержание	6	3
		Технология работы в программе обработки растровых графических изображений. Работа с фотографиями и готовыми рисунками, отсканированными изображениями		
	3.2.2.	Технология работы в программе обработки векторных графических изображений.	6	3
Тема 3.3. Технологии	3.3.1.	Содержание	6	3

обработка видео и мультимедиа контента		Технология работы в программе обработки видеофайлов. Съемка видео. Оцифровка видео		
	3.3.2.	Наложение звуковых дорожек. Демонстрация и публикация фильма.	6	3
Тема 3.4. Технологии создания мультимедийных презентаций	3.4	Создание мультимедийной презентации. Оформление презентации анимацией, звуковыми и видео эффектами.	6	3
ВСЕГО часов:			72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики осуществляется в лаборатории Информационных технологий.

Технические средства обучения:

АРМ на 12 обучающихся: системный блок – Core i3 6100, MB Gigabyte GA

H110M-S2V.8192Mb DDR-3 HDD 500 Gb;

монитор 19,5” AOC e2070Swn dlfc 1600*900.20M:1, 200cd/m².5ms, LED;

АРМ преподавателя: системный блок – Core i3 6100, MB Gigabyte GA-H110M

S2V.8192Mb DDR-3 HDD 500 Gb;

монитор 19,5” AOC e2070Swn dlfc 1600*900.20M:1, 200cd/m².5ms, LED.

Программные средства обучения:

- Операционная система: Windows 10;

- MicrosoftOffice 2007;

- Libre Office 2003;

офисный пакет LibreOffice;

графический редактор Gimp;

ScetchAp, Audacity.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Буренин, С. Н. Векторный графический редактор LibreOffice Draw: учебное пособие / С. Н. Буренин. — Москва: МосГУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-907410-25-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259325>.

2. Васильев, С. А. Организация ЭВМ и периферийных устройств: учебное пособие / С. А. Васильев, И. Л. Коробова. — Тамбов: ТГТУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2228-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/320189>.

3. Гагарина, Л. Г. Технические средства информатизации: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ф.С. Золотухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1083293. - ISBN 978-5-16-016140-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083293>.

4. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами в Microsoft Excel: учебно-методическое пособие для вузов / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44447-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226487>.

5. Каравка, А.А. Информатика. Прикладные программные средства: учебное пособие / А. А. Каравка, Е. С. Воронова, О. Н. Иванова [и др.]. — Новосибирск: СГУВТ, 2023. — 225 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369905>.

6. Моренкова, О. И. Работа в табличном процессоре LibreOffice Calc: учебное пособие / О. И. Моренкова, Т. И. Парначева; RU. — Новосибирск: СибГУТИ, 2021. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257279>.

7. Лопатин, В. М. Практические занятия по информатике: учебное пособие / В. М. Лопатин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3827-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206888>.

8. Петров, М. Н. Компьютерная графика: Учебник для вузов. 3-е изд. (+CD). / М.Н. Петров. - Санкт-Петербург: Питер, 2021. - 542 с. - ISBN 978-5-4461-9789-7. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/377373>. - Текст: электронный.

9. Поляков, Е. Ю. Введение в векторную графику / Е. Ю. Поляков. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-45750-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/28273>.

10. Саенко, О. Н. Компьютерно-ориентированный практикум: учебное пособие / О. Н. Саенко. — Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2023. — 185 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338873>.

Дополнительные источники:

1. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-47168-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336185>.

2. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение: учебник для вузов / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, А. В. Иванищев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-8514-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176657>.

3. Кутликова, И. В. Технология работы в текстовом процессоре: учебное пособие / И. В. Кутликова, И. А. Черенкова, М. В. Новиков, Ю. Б. Миндлин. — Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 121 с. — ISBN 978-5-4443-0266-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364259>.

4. Староверова, Н. А. Операционные системы: учебник / Н. А. Староверова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4000-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207089>.

5. Таненбаум, Э. Архитектура компьютера 6-е изд. / Э. Таненбаум, Т. Остин. - Санкт-Петербург: Питер, 2020. - 816 с. - ISBN 978-5-4461-1103-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/361850>

6. Чашина, Е. А. Установка и конфигурирование периферийного оборудования / Е. А. Чашина. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-44981-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276668>.

7. Эсетов, Ф. Э. Компьютерная графика: учебное пособие / Ф. Э. Эсетов. — Махачкала: ДГПУ, 2022. — 140 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330083>

Интернет-ресурсы:

1. Сайт национального открытого университета «ИНТУИТ» [электронный ресурс]:- Режим доступа <http://www.intuit.ru>

2. Online-учебник свободного многоплатформенного редактора звуковых файлов Audacity [электронный ресурс]:- Режим доступа: <http://www.audacity.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием допуска для освоения учебной практики УП 04.01 является изучение междисциплинарного курса:

МДК 04.01 Технология выполнения работ.

Текущий учет результатов освоения учебной практики УП 04.01 производится в учебном журнале. Наличие оценок по практическим занятиям является для каждого студента обязательным.

В процессе освоения практики предполагается проведение текущего контроля знаний, умений, практического опыта у студентов. Результатом освоения учебной практики комплексный дифзачет.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПО1* Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование	ОПОР 1. Правильность подключения и настройки аппаратного обеспечения. ОПОР 2. Правильность подключения и настройки периферийных устройств. ОПОР 3. Правильность настройки операционной системы. ОПОР 4. Правильность подключения и настройки мультимедийного оборудования.	1. Текущий контроль в форме: -защиты практических занятий; - наблюдения и оценки работ по учебной практике; - проверки выполнения индивидуальных проектов; - наблюдения преподавателя за выполнением конкретного задания; - при решении ситуационных задач. 2. Промежуточный контроль: Комплексный дифференцированный зачет по МДК.04.01, учебной практике УП.04.01 и производственной практике ПП.04.01.
ПО2* Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	ОПОР 5. Соответствие последовательности ввода информации ее типу и применяемому программному обеспечению. ОПОР 6. Оформление информационных блоков в соответствии с требованиями и правилами размещения информации в документах.	
ПО3* Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.	ОПОР 7. Правильность обработки аудио-контента средствами звуковых и видео-редакторов. ОПОР 8. Правильность обработки визуального контента средствами графических и видео-редакторов. ОПОР 9. Корректность демонстрации созданных презентаций ОПОР 10. Корректность демонстрации созданных медиафайлов	