

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. ПРОФ. М. А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)

Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

УТВЕРЖДАЮ

И.О. первого проректора –
проректора по учебной работе

С.И. Ивасишин

17 марта 2022 г.

Регистрационный № 11.05.22/280

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(наименование учебной дисциплины)

программа подготовки специалистов среднего звена

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
(код и наименование специальности)

квалификация

специалист по обслуживанию телекоммуникаций

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена (индекс – ОП.08) среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, утверждённым ректором ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» 3 марта 2022 г., протокол № 3.

Составитель:


Преподаватель



(подпись) Н.В. Кривоносова

СОГЛАСОВАНО

Главный специалист НТБ УИОР



(подпись) Р.Х. Ахтреева

ОБСУЖДЕНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии № 5 (информатики и программирования в компьютерных системах)
09 февраля 2022 г., протокол № 6

Председатель предметной (цикловой) комиссии:



(подпись) Н.В. Кривоносова

ОДОБРЕНО

Методическим советом Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля
16 февраля 2022 г., протокол № 4


Заместитель директора по учебной работе колледжа СПб ГУТ



(подпись) Н.В. Калинина

СОГЛАСОВАНО

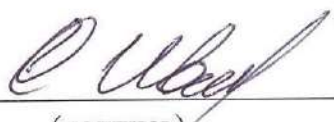
Директор колледжа СПб ГУТ



(подпись) Т.Н. Сиротская

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента ОКОД



(подпись) С.И. Ивасинин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08. ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «**Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности**» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО (базовой подготовки) 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) учебной дисциплины образовательным учреждением.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл, устанавливающая базовые знания для освоения профессиональных модулей ПМ.01. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи, ПМ.02. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем, ПМ.03. Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи, ПМ.04. Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, ПМ.05 Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика. Освоение дисциплины «Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности» способствует формированию у обучающихся элементов общих и профессиональных компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения..

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
- ПК 1.2. Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
- ПК 1.3. Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов
- ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа
- ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
- ПК 1.6 Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи
- ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
- ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
- ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
- ПК 2.2. Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем
- ПК 2.3. Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса
- ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.
- ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.
- ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения, и оборудования
- ПК 4.1. Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг
- ПК 4.2. Обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами
- ПК 4.3. Организовывать работу подчиненного персонала
- ПК 5.1 Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.
- ПК 5.2. Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
- ПК 5.3. Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.

1.3.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК01 – ОК10, ПК 1.1 - ПК 1.8, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.3	работать с информационными ресурсами и информационными технологиями отрасли; обслуживать	виды операционных систем; особенности программного обеспечения в различных операционных средах;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ПК 5.1 – ПК 5.3	автоматизированные информационные системы мониторинга и управления в телекоммуникациях	прикладные программные средства, используемые для создания рекламы услуг

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *ОП.08.*
**ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ****

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	98
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	12
лабораторные занятия	22
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Прикладное программное обеспечение как составная часть информационных технологий	Содержание учебной дисциплины		
	1. Прикладная программа. Компьютерная программа. Прикладная программа как приложение для выполнения определённых задач и непосредственного взаимодействия с пользователем. Прикладная программа как средство взаимодействия с компьютером посредством операционной системы (базовое ПО). Виды и классификация ППО – по типу, по виду, по сфере применения. ППО общего назначения (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы,	10	
	2. Понятие информационных технологий. Проблемы использования ИТ системы управления базами данных и др.) Информационная технология, инструментарий информационной технологии, информационная система, инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования информационной технологии, концепции внедрения информационных технологий в фирму		
Самостоятельная работа обучающихся	4		
Тема 2. Инструментарий ИТ	Содержание учебной дисциплины		ОК 01 - 10 ПК 1.1-1.8, 2.1-2.3, 3.1-3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.3
	1. Программные продукты (ПП) и их характеристики. Классификация ПП Программа, программное обеспечение, задача, приложение, системное программное обеспечение, пакеты прикладных программ, инструментарий технологии программирования.	16	
	2. Электронные презентации. Современные способы организации презентаций, принципы работы с Ms PowerPoint		
3. Текстовые процессоры и издательские системы, обработка текстовой			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		информации Текстовый процессор, текстовый редактор, издательская система		
4.		Анализ и обработка данных с помощью электронных таблиц, обработка числовой информации. ОКР Электронная таблица, числовая информация, принципы работы с Ms Excel		
5.		Системы управления базами данных. База данных, СУБД, ключ, поле, запись		
6.		Мультимедийные технологии обработки и предоставления информации Мультимедиа, звук, видео, графика		
7.		Компьютерные сети, гипертекстовые способы хранения и представления информации Компьютерная сеть, ресурсы сети, Интернет, сервер, гипертекст.		
8.		Основы информационной и компьютерной безопасности Проблемы компьютерной безопасности, организация безопасной работы с компьютерной техникой		
		Практические занятия	12	
1.		Разработка презентации в MsPowerPoint		
2.		Демонстрация презентаций в MsPowerPoint		
3.		Демонстрация презентаций в MsPowerPoint		
4.		Работа с MsWord.Редактор формул Microsoft Equation		
5.		Работа с MsWord.Таблицы в текстовом редакторе Word		
6.		Работа с MsWord. Форматирование и печать документов		
		Лабораторные работы	16	
1.		Работа с MsExcel. Использование математических функций		
2.		Работа с MsExcel. Использование логических функций		
3.		Работа с MsExcel. Ссылки на ячейки другого листа		
4.		Работа с СУБД MsAccess.Создание базы данных, операции с таблицами		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	5.	Работа с СУБД MsAccess. Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов	5	
	6.	Работа с CorelDraw		
	7.	Работа с AdobePhotoshop		
	8.	Создание Web-страницы		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Виды ИТ	Содержание учебной дисциплины		6	ОК 01 - 10 ПК 1.1-1.8, 2.1-2.3, 3.1-3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.3
	1.	Виды ИТ, классификация ИТ по сферам применения Информационная технология обработки данных, информационная технология управления, автоматизация офиса		
	2.	ИТ поддержки принятия решений. База данных, база знаний, база моделей.		
	3.	ИТ экспертных систем. Искусственный интеллект, интерфейс пользователя, интерпретатор, база знаний, модуль создания системы.		
	Самостоятельная работа			
Тема 4. Операционные системы и среды	Содержание учебной дисциплины		14	ОК 01 - 10 ПК 1.1-1.8, 2.1-2.3, 3.1-3.3, 4.1-4.3, 5.1-5.3
	1.	Основы теории операционных систем Понятие операционных систем. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы.		
	2.	Основные функции операционных систем Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения. Режим пользователя, режим супервизора. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса.		
	3.	Типы операционных систем Экзоядро, монолитные и многоуровневые системы, режим пользователя и режим ядра.		
	4.	Машинно-зависимые свойства операционных систем Обработка прерываний, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью, управление оперативной памятью		
	5.	Машинно-независимые свойства операционных систем Работа с файлами,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		планирование заданий. Распределение ресурсов. Принципы построения операционных систем			
6.		Особенности работы в конкретной операционной системе (Windows) Файловая структура Стандартные программы операционных систем. Поддержка приложений других операционных систем. Способы организации поддержки устройств. Драйверы оборудования			
7.		Особенности работы в конкретной ОС (Unix) Файловая структура Стандартные программы операционных систем. Поддержка приложений других ОС			
		Лабораторные работы			5
12.		Интерфейс ОС Windows, настройка рабочего стола. Сравнение файловых систем: конвертация FAT32 в NTFS. Управление доступом в NTFS			6
13.		Оптимизация работы Windows. Установка ОС WindowsXP			
14.		Кнопrix 3.8 - знакомство с интерфейсом, файловой системой»			
		Самостоятельная работа обучающихся	5		
	Промежуточная аттестация		2		
	Всего		98		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08. ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет компьютерного моделирования, оснащенный: рабочие места обучающихся (25), ПК 12 шт., ПК преподавателя; экран; доска школьная; мультимедиапроектор; печатные/электронные демонстрационные пособия, учебно-методические пособия в электронном/печатном виде.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Алексеев, А.П. Современные мультимедийные информационные технологии: учебное пособие/ А.П.Алексеев, А.Р.Ванютин, И.А.Королькова. - М.: СОЛОН-Пресс, 2017.
2. Гагарина, Л.Г. Информационные технологии: учебное пособие для студ. учрежд. СПО / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник для студ. учрежд. СПО. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2019.
4. Катунин, Г.П. Основы мультимедийных технологий: учебное пособие / Г.П. Катунин. — СПб.: Лань, 2018.
5. Немцова, Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
6. Партыка, Т.Л. Информационная безопасность: учебное пособие для студ. учрежд. СПО /Т.Л.Партыка, И.И.Попов. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2019.
7. Сергеева, И.И. Информатика: учебник / И.И.Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
8. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/ Е.Л. Федотова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.

Дополнительные источники:

1. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник /В.А.Гвоздева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
2. Калабухова, Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: учебное пособие для вузов/ Г.В. Калабухова, В.М. Титов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.
3. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007): учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М.: Дашков и К, 2013.

4. Кравченко, Л.В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop: учебно-методическое пособие / Л.В.Кравченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015.
5. Кузин, А.В. Основы работы в Microsoft Office 2013: учебное пособие / А.В.Кузин, Е.В.Чумакова. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015.
6. Куль, Т.П. Операционные системы: учебное пособие / Т.П. Куль. – Мн.: РИПО, 2019.
7. Немцова, Т.И. Базовая компьютерная подготовка. Операционные системы, офисные приложения, Интернет: практикум по информатике: учебное пособие для студ. учреждений СПО / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, Т.В. Казанкова - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.
8. Подготовка и редактирование документов в MS WORD: учебное пособие / Е.А. Барина, А.С. Березина, А.Н. Пылькин, Е.Н. Степура. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017.
1. Румянцева, Е.Л. Информационные технологии: учебное пособие для студ. учреждений СПО/ Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.
2. Синаторов, С.В. Информационные технологии: задачник: учебное пособие для студ. учреждений СПО / С.В. Синаторов. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009.
3. Смоленский, М.Б. Информационное право: учебник для вузов/М.Б.Смоленский, М.В.Алексеева. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2015.
9. Фаронов, А.Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере/ А.Е. Фаронов. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
10. Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы: учебное пособие. - М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2015.
11. Черников, Б.В. Информационные технологии управления: учебник. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.

Интернет-ресурсы:

1. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова, Р.С. Гиляревский, Л.П. Гудыно, В.С. Егоров, Д.В. Исаев, А.А. Кириченко, А.П. Кирсанов, Ю.П. Кишкович, Т.К. Кравченко, Д.В. Куприянов, А.В. Меликян, А.П. Пятибратов. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2012. - Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/info>, свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды операционных систем; - особенности программного обеспечения в различных операционных средах; прикладные программные средства, используемые для создания рекламы услуг; 	<p>Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала.</p> <p>Быстрота выполнения тестовых заданий, уровень верных ответов.</p> <p>Уровень ориентации в особенностях программного обеспечения в различных операционных средах</p>	<p>Составление докладов, рефератов, презентаций по заданной тематике</p> <p>Тестовый контроль по составу, функциям и возможностям использования видов ОС.</p>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с информационными ресурсами и информационными технологиями отрасли; обслуживать автоматизированные информационные системы мониторинга и управления в телекоммуникациях 	<p>Точность, быстрота и качество выполненных заданий в прикладных программных пакетах «Ms Excel», «Ms Access», Ms PowerPoint»</p> <p>Точность и грамотность установки конкретной ОС</p> <p>Уровень ориентации в возможностях поддержки различных приложений операционной системой</p>	<p>Выполнение заданий в прикладных программных пакетах «Ms Excel», «Ms Access», Ms PowerPoint»</p> <p>Задания по установке и оптимизации конкретной ОС (Windows XP)</p> <p>Дифференцированный зачет</p>