

Приложение к ОПОП
по специальности
44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)
углубленной подготовки

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Санкт-Петербург, 2023 г.

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 27.10.2014 № 1386 (Зарегистрировано в Минюсте России 28.11.2014 № 34994).

Разработчик:

Гончарова Н.С.,

методист методического отдела

СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) (углубленной подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке специалистов в области профессионального обучения при наличии среднего общего образования.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является подготовка студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) и овладению профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Проводить лабораторно-практические занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях.
ПК 1.4	Организовывать все виды практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве.
ПК 1.7	Вести документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс.
ПК 2.1	Проводить педагогическое наблюдение и диагностику, интерпретировать полученные результаты.
ПК 3.1	Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных.
ПК 3.3	Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.
ПК 4.1	Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения.
ПК 4.2	Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.
ПК 4.3	Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами
ОК 9	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен иметь умения и знания:

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Код и наименование умений	Код и наименование знаний
<p>ПК 1.3, 1.4, 1.7, 2.1, 3.1, 3.3, 4.1-4.3, ОК 4-6, 9</p>	<p>У1. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности;</p> <p>У2. создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса <i>(18 ч)</i></p> <p>У3. использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) в профессиональной деятельности <i>(10 ч)</i></p> <p>У4. <i>Осуществлять отбор обучающих программ в соответствии с возрастом и уровнем психического развития обучающихся (14 ч)</i></p>	<p>З1. правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;</p> <p>З2. основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобных) с помощью современных программных средств;</p> <p>З3. возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития <i>(6 ч)</i></p> <p>З4. назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности <i>(12 ч)</i></p>

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Структура учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Коды профессиональных компетенций	Наименования учебной дисциплины	Всего часов	Макс. учебная нагрузка	в т. ч. вариативных часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
					Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	
					Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
ПК 1.3, 1.4, 1.7, 2.1, 3.1, 3.3, 4.1-4.3	Информатика и ИКТ в профессиональной деятельности	164	164	60	40	22	-	124	-
	Всего:	164	164	60	40	22	-	124	-

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Теоретическое обучение, лабораторные, практические и контрольные работы	Обязательная учебная нагрузка (час)			Умения, знания		Информационно-техническое обеспечение		Формы и виды контроля
			Теоретические	Лабораторно-практические	Самостоятельная работа	У	З	Информационные источники	Средства обучения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Раздел 1. Введение. Правила техники безопасности в образовательном процессе.										
Тема 1. Введение	Структура дисциплины и особенности ее изучения. Состав, функции и возможности информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Программное обеспечение для профессиональной деятельности.	СР.1. Изучение материала по теме.			4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 2. Правила техники безопасности и гигиенические требования.	Правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе. Основы законодательства РФ по правилам техники безопасности и гигиене при использовании средств ИКТ в образовательном	СР.2. Изучение материала по теме: Правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в			4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	

	процессе.	образовательном процессе. Основы законодательства РФ по правилам техники безопасности и гигиене при использовании средств ИКТ в образовательном процессе. Законодательство РФ, инструкции и распорядительные документы по правилам техники безопасности и гигиене при использовании средств ИКТ в образовательном процессе.								
Раздел 2. Операционные системы и оболочки.										
Тема 3. Общие сведения об операционных системах и оболочках	Операционные системы и оболочки, их назначение, классификация, особенности организации и функционирования. Графический интерфейс пользователя, его состав и назначение основных элементов. Настройка пользовательского интерфейса.	СР.3. Изучение материала по теме: Пользовательские настройки операционной системы.	2		4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 4. Файлы и файловые системы	Файловые системы, их назначение и особенности организации. Технологии работы с файлами,	СР.4. Работа с файлами, ярлыками,			2	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	

	ярлыками, папками, документами, приложениями и объектами.	папками, документами, приложениями и объектами.								
Тема 5. Стандартные приложения операционных систем.	Стандартные приложения операционных систем и технологии работы с ними. Сжатие данных. Программы-архиваторы.	СР.5. Изучение материала по теме: Обслуживание операционной системы. Архивация данных. Технологии работы с пользовательскими операционными системами.	2		2	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Раздел 3. Текстовые редакторы и процессоры.										
Тема 6. Общие сведения о текстовых редакторах и процессорах	Общие сведения о текстовых редакторах и процессорах: назначение, элементы интерфейса. Технологии работы с меню и панелями инструментов. Режимы просмотра документов, их назначение и использование.	СР.6. Изучение материала по теме.			4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 7. Структура профессионального документа и его компоненты. Форматирование документа.	Структура профессионального документа: надписи, колонтитулы, оглавления, закладки, гипертекстовые ссылки, примечания и сноски. Форматирование документа.	СР.7. Изучение материала по теме: Создание и форматирование профессиональных текстовых документов	2		4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 8. Таблицы в профессиональных текстовых	Таблицы в текстовых документах. Технологии создания и редактирования таблиц. Свойства таблиц. Форматирование данных в	ПР.1: Создание профессиональных документов, содержащих		2	4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР

документах Вычисления в текстовых документах.	таблицах. Поля и закладки. Вычисления в таблицах и вне таблиц.	таблицы и вычисления СР.8. Изучение материала по теме.								
Тема 9. Создание диаграмм, рисунков и формул в профессиональ ных документах.	Технологии создания и вставки диаграмм, рисунков в документ. Технологии создания формул и нестандартных текстов.	ПР.2: Создание диаграмм, рисунков, нестандартных текстов и формул в документах. СР.9. Изучение материала по теме.		2	4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР
Тема 10. Основы алгоритмизаци и в профессиональ ной деятельности	Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические блоки. Виды алгоритмов. Примеры решения профессиональных задач.	СР.10. Разработка алгоритмов для решения профессиональных задач.	2		4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 11. Автоматизация действий пользователя при разработке профессиональ ных документов.	Технологии работы с шаблонами в документах. Автозамена, стандартные блоки, проверка правописания, макросы, слияние документов, объединение документов.	СР.11. Создание комплексных документов с использованием пользовательских шаблонов и макросов. Разработка комплексных профессиональных документов в текстовом процессоре.	2		4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Раздел 4. Электронные таблицы.										

<p>Тема 12. Общие сведения о табличных процессорах</p>	<p>Общие сведения о табличных процессорах: назначение, элементы интерфейса, рабочая книга и ее структура, объекты рабочего листа, типы данных, способы записи и правила ввода констант и формул, ссылки и их виды. Способы ввода и редактирования данных. Операции с листами, строками, столбцами и ячейками.</p>	<p>ПР.3: Ввод и редактирование данных. Автозаполнение и специальная вставка.</p> <p>СР.12. Пользовательские настройки рабочей книги. Создание объектов и использование компонентов рабочей книги на рабочем листе.</p>		2	4	У1 - У4	31-34	4.2.1-4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР
<p>Тема 13. Форматирование таблиц</p>	<p>Технологии форматирования таблиц и данных. Пользовательские форматы. Условное форматирование.</p>	<p>ПР.4: Форматы данных и условное форматирование</p> <p>СР.13. Изучение материала по теме.</p>		2	6	У1 - У4	31-34	4.2.1-4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР
<p>Тема 14. Вычисления на рабочем листе. Графические средства табличных процессоров.</p>	<p>Технологии вычислений на рабочем листе. Функции рабочего листа. Технологии использования графических средств табличных процессоров при решении профессиональных задач.</p>	<p>ПР.5: Вычисления в таблицах. Работа с матрицами и массивами данных. Работа с математическими функциями.</p> <p>СР.14. Изучение материала по теме: Использование графических средств табличных</p>		2	4	У1 - У4	31-34	4.2.1-4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР

		процессоров при решении задач.								
Тема 15. Стандартные функции табличного процессора в профессиональных задачах.	Технологии решения профессиональных задач с использованием стандартных функций табличного процессора.	СР.15. Изучение материала по теме.			4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 16. Пользовательские функции в профессиональных задачах.	Понятие пользовательской функции. Основы разработки пользовательских функций. Основы языка разработки пользовательских функций. Примеры решения профессиональных задач.	СР.16. Изучение материала по теме.	2		4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 17. Подбор параметра и поиск решений прикладных задач.	Технологии подбора параметров и поиска оптимальных решений в прикладных задачах.	СР.17. Изучение материала по теме.			4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 18. Формирование сводной информации и защита данных при решении профессиональных задач.	Списки и средства их обработки. Фильтры и их применение в профессиональных задачах. Технологии объединения данных промежуточных итогов, консолидации данных и формирования сводных таблиц. Защита данных.	ПР.6: Анализ данных списков, сортировка и фильтрация данных. Сводные таблицы и диаграммы, консолидация данных. Защита данных. СР.18: Разработка комплексных		2	6	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР

		профессиональных документов с использованием текстового и табличного процессоров.								
Раздел 5. Аппаратное и программное обеспечение, применяемое в профессиональной деятельности										
Тема 19. Стандартное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Современные офисные пакеты: структура, основные и вспомогательные приложения, интеграция офисных приложений, дополнительные офисные программы, альтернативные офисные пакеты. Технологии работы с организаторами событий и задач. Технологии работы с системами презентаций.	ПР.7: Работа с организатором событий и задач. СР.19. Работа с системой презентаций.		2	6	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР
Тема 20. Дополнительные офисные программы	Технологии работы со справочно-информационными системами: «Консультант плюс», «Гарант». Технологии работы с программами переводчиками, компьютерными словарями и программами для распознавания текстов.	ПР.8: Работа со справочно-информационными системами: «Консультант плюс», «Гарант». СР.29. Работа с программами переводчиками, компьютерными словарями и программами для распознавания текстов.		2	4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР
Тема 20. Офисная	Тема 5.2 Дополнительные офисные программы	СР.21. Работа с программами	2		4	У1 -	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2	

оргтехника	Технологии работы со справочно-информационными системами: «Консультант плюс», «Гарант». Технологии работы с программами переводчиками, компьютерными словарями и программами для распознавания текстов.	переводчиками, компьютерными словарями и программами для распознавания текстов. Разработка справочной документации для профессиональной деятельности.				У4			1.3	
Раздел 6. Сетевые программные и технические средства в профессиональной деятельности.										
Тема 21. Локальные сети	Локальные сети: назначение, классификация и топология. Пакеты, протоколы и обмен данными в локальных сетях. Разновидности стандартных локальных сетей и их оборудование. Типы линий связи в локальных сетях. Особенности организации офисной локальной сети. Программы для взаимодействия между пользователями локальной сети.	СР.22. Изучение материала по теме: Обмен информацией между пользователями через локальную сеть.	2		4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 22. Глобальная сеть	Определение глобальной сети. Адресация в Интернете. Сервисы Интернет. Гипертекст и Web-страницы. Браузеры. Поиск информации в Web. Поисковые системы и поисковые запросы. Электронная почта и группы новостей. Почтовые клиенты.	СР.23. Поиск профессиональной информации в глобальной сети. Обмен информацией между пользователями через Web.	2		4	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Тема 23. Основы разработки	Основы HTML и CSS. Язык разработки Web приложений. Основы разработки клиентских	ПР.9: Разработка статического Web приложения.		2	6	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР

Web приложений для профессиональной деятельности	Web приложений. Средства разработки клиентских Web приложений.	Разработка динамического Web приложения. СР.24. Разработка профессионального сайта и его презентация.								
Раздел 7. Информационные системы и базы данных										
Тема 24. Основы проектирования баз данных.	Общие сведения об информационных системах и базах данных. Основные понятия баз данных. Этапы проектирования баз данных. СУБД. Типы данных и свойства полей.	ПР.10: Разработка базы данных. СР.25. Изучение материала по теме.		2	6	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР
Тема 25. Объекты баз данных. Обмен данными между приложениями.	Технологии работы с объектами баз данных. Запросы, формы, отчеты, макросы. Организация обмена данными между приложениями офис.	ПР.11: Разработка запросов. Разработка форм и отчетов. СР.26. Разработка пользовательской информационной системы.		2	6	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	Проверка выполнения ПР
Раздел 8. Основы информационной безопасности.										
Тема 26. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Информационная безопасность, контроль доступа к информации, криптозащита и безопасность коммуникации, конфиденциальность и безопасность при работе в глобальной сети, вирусы и другие вредоносные программы, межсетевые экраны, обеспечение	СР.27. Изучение материала по теме.			6	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	

	безопасности содержания, опасности не лицензионного программного продукта.									
Тема 27. Пользовательские средства защиты информации.	Пользовательские программные и аппаратные средства защиты информации: встроенные средства контроля доступа к документам Office и Web-ресурсам, программы для криптозащиты информации, антивирусные программные средства, межсетевые экраны.	СР.28. Изучение материала по теме: Пользовательские программные средства повышения информационной безопасности. Технологии защиты профессиональной информации.			6	У1 - У4	31- 34	4.2.1- 4.2.7	1.1 1.2 1.3	
Всего часов			18	22	124					
Промежуточная аттестация										Дифференцированный зачет

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины предполагает наличие лаборатории информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

1. Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- 1.1. Компьютеры;
- 1.2. Видеопроектор;
- 1.3. Аудиосистема.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

4.2.1. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140773>

4.2.2. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76992.html>

4.2.3. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87074.html>

Дополнительные источники:

4.2.3. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97411.html>

4.2.4. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с.— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html>

4.2.5. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник [для среднего профессионального образования] / В. О. Оганесян, А. В. Курилова. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 222 с.

4.2.6. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с.— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html>

4.2.7. Цветкова, М.С. Информатика: учебник [для среднего профессионального образования] / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 6-е изд., стер. - Москва: Академия, 2020. - 349 с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Перед изучением учебной дисциплины обучающиеся изучают учебные дисциплины в соответствии с учебным планом.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по учебной дисциплине:

- наличие высшего образования, соответствующего профилю учебной дисциплины;
- преподаватели должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.