

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих
для специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы
среднего профессионального образования

Санкт-Петербург
2023

Аннотация

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, 09.02.08. Интеллектуальные интегрированные системы/

Разработчики:

Федорова Галина Николаевна, методист СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»
МДК.04.01 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.08. Интеллектуальные интегрированные системы.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

2.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1	Оформление и компоновка технической документации.
ПК 4.2	Создание и обработка цифровой мультимедийной информации
ПК 4.3.	Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса

2.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в настройке, эксплуатации и обслуживании технических и программно-аппаратные средства компьютерных сетей. организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры
уметь	обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. обрабатывать графическую информацию, используя средства пакета прикладных программ
знать	назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; - инструментальные средства информационных технологий.

	назначение и виды графической информации, технологии обработки графической информации разных видов.
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 234

Из них на освоение МДК. 04.01 120

на практики, в том числе учебную 36 и производственную 72

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Промежуточная аттестация	Конс.	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики				
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ОК 01-11 ПК 4.1-4.3	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Выполнение работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	234	108	54		36	72	6	6	6

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	4
Технология работы с информацией		
Тема 1.1. Информация и информационные технологии.	Содержание Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	4
	Самостоятельная работа студентов Составление сообщения по одной из тем: Перспективы развития информационных технологий. Гипертекстовые способы хранения и представления информации. Итология - наука об информационных технологиях. Стандартизация информационных технологий.	3
Тема 1.2 Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами	Содержание Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы. Классификация прикладных программ. Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу).	4
	Практические работы Практическая работа №1. Технология работы с операционной системой семейства Windows. Практическая работа №2. Программы-архиваторы. Антивирусные программы	6
	Самостоятельная работа студентов Установка программного обеспечения	3
Технологии обработки текстовой и числовой информации.		
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации	Содержание Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание и сохранение документа. Редактирование документа: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа, и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста.	4
	Практические работы Практическая работа № 3. Создание текстового документа. Редактирование работа с абзацами. Сохранение документа	4

Тема 2.2. Форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word	Содержание Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Поиск и замена текста и формата. Установка параметров страницы и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.	4
	Практические работы Практическая работа № 4. Редактирование набранного текста, списков и колонтитулов. Разбиение на страницы Практическая работа № 5. Шрифтовое оформление и форматирование текста. Распечатка текста.	6
Тема 2.3. Вставка объектов в Microsoft Word. Вставка рисунков, формул, диаграмм и таблиц.	Содержание Вставка в документ рисунков, формул, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов.	4
	Практические работы Практическая работа № 6. Вставка в текстовый документ рисунка, таблицы, формулы, диаграммы Практическая работа № 7. Редактирование и форматирование рисунка, таблицы, формулы или диаграммы. Использование стилей.	4
Тема 2.4. Вставка объектов в Microsoft Word. Вставка гипертекстовых ссылок	Содержание Гипертекстовые ссылки	4
	Практические работы Практическая работа № 8. Создание гипертекстового документа в текстовом редакторе.	4
Тема 2.5. Вставка объектов в Microsoft Word	Содержание Вставка объектов в Microsoft Word. Внедрение и связывание документов других приложений.	4
	Практические работы Практическая работа № 9. Копирование, связывание и внедрение объектов (электронной таблицы) Microsoft Excel в документ Word.	4
Тема 2.6. Технология обработки числовой информации.	Содержание Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.	4
	Практические работы Практическая работа № 10. Создание электронной таблицы: ввод и редактирование данных, написание формул, управление элементами таблицы. Практическая работа № 11. Microsoft Excel. Относительная и абсолютная адресация MS Excel.	4

	Практическая работа № 12. Microsoft Excel. Создание списков и управление списками. Форматирование элементов таблицы. Печать таблицы	
Тема 2.7. Технология обработки числовой информации. Работа с диаграммами	Содержание Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Решение задач с помощью нестандартных графиков и статистических функций	4
	Практические работы Практическая работа № 13. Построение и редактирование диаграмм. Решение задач с помощью нестандартных графиков и статистических функций.	4
Тема 2.8. Технология обработки числовой информации. Экспорт данных в MS Excel.	Содержание Экспорт данных в MS Excel.	4
	Практические работы Практическая работа № 14. Вставка и редактирование фрагментов, созданных другими приложениями.	4
Тема 2.9. Технология обработки статистической и экономической информации	Содержание Технология обработки статистической и экономической информации.	4
	Практические работы Практическая работа № 15. Использование функций в расчётах MS Excel. Создание сложных функций.	4
Тема 2.10. Технология обработки числовой информации. Поиск и фильтрация данных	Содержание Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев.	4
	Практические работы Практическая работа № 16. Проведение расчётов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов.	4
Тема 2.11. Экономическая информация и ее особенности.	Содержание Экономическая информация и ее особенности.	4
	Практические работы Практическая работа № 17. Экономические расчеты в MS EXCEL Практическая работа № 18. Создание таблицы конвертации валют Практическая работа № 19. Создание и обработка таблиц с результатами	6
Мультимедиа технологии		
Тема 3.1. Создание презентации средствами MS PowerPoint с использованием	Содержание Мультимедийные программы - программные средства, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеоинформацию. Способы создания презентации. Проектирование, добавление объектов	4

мультимедийных технологий	Практически е работы Практическая работа № 20. Проектирование, модификация элементов дизайна, добавление объектов на слайды. Практическая работа № 21. Настройка и демонстрация презентации	4
Тема 3.2 Создание видеоролика	Содержание Основные возможности программы	4
	Практические работы Практическая работа № 22. Основные инструменты создания видеоролика Практическая работа № 23. Создание видеофильма	4
Работа с графическими редакторами		
Тема 4.1 Растровая и векторная графика	Содержание Понятие компьютерной графики. Работа с векторной и растровой графикой.	4
	Практические работы Практическое занятие № 24. Векторная графика. Практическое занятие № 25. Растровая графика	4
Учебная практика Виды работ Работа со слайдами: добавление, удаление, копирование, оформление, работа с шаблонами. Методика выполнения операций добавления объектов (текстовые фреймы, картинки, рисунки, изображения и т.д). Способы настройки анимации объектов. Способы настройки показа презентации. Создание мультимедийной презентации. Разработка профессиональной презентации. Разработка деловых публикаций в НИС MS Publisher. Использование специализированного программного обеспечения для работы с документацией. Поиск информации в сети Интернет		36
Производственная практика Виды работ использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации		72
Консультации:		6
Промежуточная аттестация:		6

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы предполагает наличие Лаборатория «Информационно-коммуникационных систем»:

Персональные компьютеры - 27 шт; в составе: Core i5; оперативная память объемом 16 Гб; SSD 250/500 Гб, HDD 500 Гб; Windows; ОС Linux (Ubuntu); Программа MS Office 2016 + Visio или новее/Аналог (P7), PDF просмотрщик; сервер с установленным программным гипервизором для изучения операционных систем в лаборатории - 1 шт (Сервер расположен удаленно); проектор - 2 шт; экран проекционный - 2 шт, маршрутизаторы – 4 шт; коммутаторы – 16 шт; телекоммуникационная стойка - 1 шт; беспроводные маршрутизаторы Linksys; IP телефоны - 3 шт, набор инструментов для монтажа и наладки компьютерной сети – 3шт; кабели различного типа – 24 шт; обжимной инструмент 20 шт; коннекторы RJ-45 - 200 шт; тестеры для кабеля - 20 шт; кросс-ножи – 8 шт; патч-панели – 4шт

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Основные источники

- 1) Бессмертный И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для СПО / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/516867>
- 2) Волкова В. Н. Теория информационных процессов и систем : учебник и практикум для вузов / В. Н. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 432 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/511112>
- 3) Иванов В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для СПО / В. М. Иванов ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 93 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/516865>

- 4) Кудрявцев В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 165 с. . — URL: <https://urait.ru/bcode/513158>
- 5) Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/530635>
- 6) Станкевич Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для СПО / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/530660>
- 7) Интеллектуальные системы : учебное пособие для СПО / А. М. Семенов, Н. А. Соловьев, Е. Н. Чернопрудова, А. С. Цыганков. — Саратов : Профобразование, 2020. — 236 с. — URL: <https://profspo.ru/books/91871>
- 8) Кудинов Ю. И. Интеллектуальные информационные системы : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 63 с. — URL: <https://profspo.ru/books/92828>

Интернет-ресурсы:

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно – коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа <http://www.ict.edu.ru>.
2. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
3. Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.edu.ru/>

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие высшего образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля «Проектирование и разработка информационных систем»;

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов;
- мастера, имеющие 5-6 квалификационный разряд с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 го