

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
ВТЖТ - филиала РГУПС



Е.В. Соби́на

«09» января 2024г.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

учебных предметов, курсов, дисциплин, разделов дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» (далее ДПП ПК) предназначена для дополнительного профессионального образования путем освоения программы повышения квалификации слушателями филиала. ДПП ПК разработана ВТЖТ- филиалом РГУПС.

Реализация ДПП ПК направлена на совершенствование существующих и приобретение новых компетенций необходимых для профессиональной деятельности, приобретение и углубление теоретических и практических знаний.

ДПП ПК разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

К освоению ДПП ПК допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. При освоении ДПП ПК параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

ДПП ПК трудоемкостью 50 часов реализуется по очной форме обучения.

Срок освоения 5 недель (10 часов в неделю): очное обучение

Освоение ДПП ПК завершается итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде устного зачета по вопросам (тестирования).

Цель

Совершенствование общих компетенций, необходимых для реализации профессиональной деятельности в рамках получаемой или имеющейся квалификации.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения ДОП слушатель должен

ЗНАТЬ:

- базовые пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения цифровой безопасности.

УМЕТЬ:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности пакет MSOffice, различные программы – браузеры.

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ КОМПЕТЕНЦИИ:

Общие компетенции (ОК):

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6. 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 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1.1 Информационная технология представления и обработки текстовой информации. Текстовый редактор Microsoft Word

Окно программы. Просмотр документа. Режимы просмотра документа. Ввод текста. Шаблоны документа. Создание новых шаблонов

Освоение навыков создания колонтитула, положение на странице, заполнение и редактирование колонтитула. Вставка номера страниц с учетом положения выравнивания. Установка параметров страницы (отступы, ориентация, размеры бумаги). Вставка новых разделов. Подготовка к печати, предварительный просмотр учетом выбора масштаба, положения на экране, подгонки страниц.

Создание и отмена ссылок. Сноски, их разновидности. Оглавление.

Освоение приемов работы с несколькими окнами. Расположение перемещение окон на экране. Текущее (активное окно), переходы, переносы текста и фрагментов из одного окна в другое.

Создание буквицы с выбором положения буквицы, установкой параметров (шрифт, высота в строках, расстояние от текста применение цвета и анимации). Работа по созданию колонок с учетом числа, ширины колонок и установки промежутка между колонками.

Освоение создания списков различными видами и типами: нумерованные, маркированные, многоуровневые.

Отработка упражнений по созданию гиперссылок, отмена гиперссылок. Создание Web – страниц средствами Word

Отработка приемов вставки формул в текст и редактирование с помощью специальной программы, вставки типа объектов - Microsoft Equation. Освоение выбора нужных шаблонов, ввод буквенно-цифровой информации.

Работа с рисунками, графическими объектами WordArt (стиль надписи, шрифт, размер, начертание, цвет, тень, объем, положение). Копирование, перемещение, удаление, вращение, уменьшение, увеличение объектов.

Освоение навыков рисования различных схем с помощью панели рисования автофигур (основные фигуры, блок-схемы, звезды и ленты, выноски, фигурные стрелки и другие автофигуры), а также использование различных действий: сгруппировать, выровнять/распределить, повернуть/отразить и выполнить сдвиг, порядок, обтекание текстом.

Отработка упражнений по созданию таблиц различными способами (рисование таблицы, вставка таблицы с заданным размером - количеством строк и столбцов). Заполнение ячеек, строк, столбцов, использование копирования, перемещения, удаления. Работа над изменением таблиц: добавить/удалить ячейку, строку (выше, ниже), столбец (выше, ниже), быстрое изменение таблицы. Работа с палитрой изменение внешнего вида, использование команды «Границы и заливка». Освоение навыков по изменению таблицы с помощью операций объединения и разбивки ячеек. Быстрое выделение ячеек, строк, столбцов.

Освоение навыков создания организационных диаграмм, а также использование различных действий: сгруппировать, выровнять/распределить, повернуть/отразить и выполнить сдвиг, порядок, обтекание текстом.

Тема 1.2 Информационная технология представления и обработки числовой информации. Табличный процессор Microsoft Excel

Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Работа с книгами и листами. Типы данных. Адресация ячеек. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Применение Excel для решения практических задач.

Освоение навыков создания новой книги. Добавление /удаление страниц книги. Перемещение по страницам и по книгам. Освоение понятия тип данных: числовые, символьные, смешанные. Минимальная единица листа — ячейка. Относительная и абсолютная адресация ячеек. Диапазон ячеек.

Работа со строкой формул, с мастером функции " Вставка функции " (выбор категории: математическая, статистическая, логическая... и соответствующие функции). Правила ввода формул и аргументов.

Форматирование: скрыть/отобразить строку, столбец, лист. Вставка новой: ячейки, строки, столбца, листа. Использование границ, выравнивание, смены шрифта для таблицы. Сортировка данных в ячейках. Условное форматирование

Связывание рабочих книг, создание связи с помощью специальной вставки, создание трехмерной ссылки в формуле.

Фильтрация данных, применение и использование фильтра, создание фильтра, работа с отфильтрованными записями.

Обработка упражнений построения графиков и диаграмм, используя мастер. Оформление и редактирование элементов диаграммы.

Тема 1.3 Информационная технология представления информации в виде презентаций. Приложение для создания презентаций PowerPoint.

Освоение навыков создания презентации. Разработка презентации. Мастер автосодержания. Просмотр слайдов

Изменение цветовых схем, редактирование слайдов, добавление колонтитулов, удаление и добавление фона.

Форматирование текста. Замена шрифтов. Регулировка позиций табуляции, заданных по умолчанию. Проверка стиля презентации.

Разработка презентации на основе готового шаблона. Разработка собственного шаблона.

Изменение и добавление переходов. Добавление анимации. Регулировка скорости и звука перехода. Скрытие слайдов, добавление ссылок на другие слайды.

Автоматическая и ручная смена слайдов. Организация обратной связи, настройка презентации, проведение собраний по презентации. Просмотр на двух экранах

Подготовка раздаточных материалов и заметок, печать в программе.

Студент должен уметь: добавлять картинки, звук, видео, диаграммы, таблицы из WORD, создание организационных диаграмм

Добавление картинок, звука, видео, диаграмм, таблиц из WORD, создание организационных диаграмм.

Тема 1.4 Использование сетевых технологий в профессиональной деятельности.

Технические и программные средства Интернет – технологии.

Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности. Назначение и интерфейс браузера. Поисковые системы.

Технология работы в сети Интернет. Поиск информации в различных поисковых системах. Профессиональный поиск. Использование сетевых технологий на железнодорожном транспорте.

Перечень практических занятий

№ темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
1.1.	Информационная технология представления и обработки текстовой информации. Текстовый редактор Microsoft Word	
	1.1.1 Обзор интерфейса Word . Шаблоны документов. Создание шаблонов документов	1
	1.1.2 Работа со страницами. Параметры страницы. Колонтитулы. Просмотр документов для печати. Режим структуры. Создание сносок, названий, ссылок, оглавлений	1
	1.1.3 Работа с несколькими документами и окнами. Перенос текстов из документов. Создание буквицы и колонок, набор текста. Применение Microsoft Word для решения практических задач в профессиональной деятельности	1
	1.1.4 Работа с гиперссылками. Создание Web – страниц средствами текстового редактора Word	2
	1.1.5 Оформление профессиональных документов, содержащих формулы, средствами встроенного редактора MS Equation.	2
	1.1.6 Вставка рисунков, создание графических объектов WordArt в текстовом документе. Применение Microsoft Word для решения практических задач в профессиональной деятельности	2
	1.1.7 Создание профессиональных документов, содержащих схемы и организационные диаграммы, при помощи стандартных фигур. Применение Microsoft Word для решения практических задач в профессиональной деятельности	2
	1.1.8 Оформление профессиональных текстовых	2

	документов, содержащих таблицы. Применение Microsoft Word для решения 2практических задач в профессиональной деятельности	
1.2	<p>Информационная технология представления и обработки числовой информации. Табличный процессор Microsoft Excel</p> <p>1.2.1 Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Работа с книгами и листами. Типы данных. Адресация ячеек. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Применение Excel для решения практических задач в профессиональной деятельности</p> <p>1.2.2 Специальные режимы работы формул. Автоматизация ввода. Выполнение расчетов по формулам. Применение Excel для решения практических задач в профессиональной деятельности</p> <p>1.2.3 Специальные приемы оформления и редактирования данных на листе. Условное форматирование MS Excel. Применение Excel для решения практических задач в профессиональной деятельности.</p> <p>1.2.4 Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel.</p> <p>1.2.5 Фильтрация данных в Excel. Практическое применение фильтрации для решения профессиональных задач</p> <p>1.2.6 Графическое представление профессиональных данных в MS Excel.</p> <p>1.2.7 Применение Excel для решения практических задач в профессиональной деятельности.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
1.3	<p>Информационная технология представления информации в виде презентаций. Приложение для создания презентаций PowerPoint</p> <p>1.3.1 Использование презентаций в профессиональной деятельности. Рабочее пространство PowerPoint . Создание первой презентации на основе предложенного содержания</p> <p>1.3.2 Редактирование презентаций с применением готового дизайна. Работа с текстом в PowerPoint</p> <p>1.3.3 Создание и применение шаблонов презентаций. Применение переходов, анимации и ссылок. Работа с презентацией. Настройка демонстрации</p> <p>1.3.4 Подготовка презентации к печати. Работа с графическими объектами. Вставка видео и аудио клипов. Создание организационных диаграмм средствами PowerPoint</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	1.3.5 Создание проекта на заданную тему	2
1.4	Использование сетевых технологий в профессиональной деятельности	
	1.4.1 Назначение и интерфейс браузера. Настройка браузера. Поисковые системы	1
	1.4.2 Технология работы в сети Интернет. Поиск информации в различных поисковых системах	1
	1.4.3 Профессиональный поиск информации в различных поисковых системах	2
	1.4.4 Использование сетевых технологий на железнодорожном транспорте	4