

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

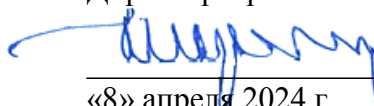
Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«8» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

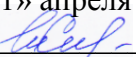
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Квалификация – **техник**

Форма обучения – очная

Ярославль

2024

Рассмотрено на заседании ЦК
информационно-коммуникационных
технологий (ИКТ)
протокол № 8 от «1» апреля 2024 г.
Председатель  /Лилеева Т.А./

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 г. № 234.

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.3. | У1. Обработать текстовую и числовую информацию; У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; У3. Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ | 31. назначение и виды информационных технологий, технологии сбора/накопления, обработки, передачи и распространения информации; 32. состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; 33. базовые и прикладные информационные технологии; 34. инструментальные средства информационных технологий |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объём в часах |
|--|---------------|
| Объём образовательной программы учебной дисциплины | 66 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 20 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 40 |
| практические занятия | 20 |
| Самостоятельная работа | 4 |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | – |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами | | 26 / 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.3. |
| Тема 1.1. Информация и информационные технологии. | Содержание учебного материала Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных. | 16 | |
| Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами | Содержание учебного материала | 10 | |
| | 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). | 8 | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | 1. ОС Windows. Планирование, создание и изменение учетных записей | 2 | |

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

| | | | |
|---|---|----------------|---|
| | пользователей. Изменение параметров учётных записей пользователей | | |
| Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации | | 24 / 12 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.3. |
| Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации | Содержание учебного материала | 6 / 2 | |
| | 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 | |
| | В том числе практических занятий | 2 / 2 | |
| | 2. Создание текстового документа и форматирование текста | 2 | |
| Тема 2.2. Текстовый процессор | Содержание учебного материала | 6 / 4 | |
| | 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. Вставка в документ рисунков, формул, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов Вставка объектов в Microsoft Word. Внедрение и связывание документов других приложений. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 4 / 4 | |
| | 3. Применение стилей. Создание автоматического оглавления. Вставка таблиц в текстовый документ. | 2 | |
| | 4. Вставка диаграмм в текстовый документ. Графические возможности текстового редактора. | 2 | |
| Тема 2.3. Технология обработки числовой информации | Содержание учебного материала | 12 / 6 | |
| | 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. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев. | 6 | |
| | В том числе практических занятий | 6 / 6 | |

| | | | |
|---|---|--------------|---|
| | 5. Создание и форматирование электронных таблиц | 2 | |
| | 6. Использование формул в электронных таблицах | 2 | |
| | 7. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах | 2 | |
| Раздел 3. Мультимедиа технологии | | 4 / 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.3. |
| Тема 3.1. Мультимедиа технологии | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Мультимедийные программы – программные средства, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеоинформацию. Способы создания презентации. Проектирование, добавление объектов, настройка и демонстрация презентаций. | | |
| | В том числе практических занятий | 2 / 2 | |
| | 8. Создание анимированных презентаций | 2 | |
| Раздел 4. Работа с графическими редакторами | | 6 / 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.3. |
| Тема 4.1 Растровая и векторная графика | Содержание учебного материала | 2 | |
| | Понятие компьютерной графики. Работа с векторной и растровой графикой. | | |
| | В том числе практических занятий | 4 / 4 | |
| | 9. Создание графических объектов (растровая графика) | 2 | |
| | 10. Создание графических объектов (векторная графика) | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). | | 4 | |
| Консультации | | 2 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | – | |
| Всего: | | 66 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям);
- помещения для самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2 образовательной программы по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 5-е изд., испр. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-4468-9943-2. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Войтова М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-907055-81-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umcздт.ru/books/collection/1210/232049/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537693> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545059> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024.

— 511 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18446-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535024> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| Знания | | |
| 31. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора/накопления, обработки, передачи и распространения информации | Знает назначение и виды информационных технологий, технологии сбора/накопления, обработки, передачи и распространения информации | устный опрос; экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; дифференцированный зачёт |
| 32. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий | Знает состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий | |
| 33. Базовые и прикладные информационные технологии | Знает базовые и прикладные информационные технологии | |
| 34. Инструментальные средства информационных технологий | Знает инструментальные средства информационных технологий | |
| Умения | | |
| У1. Обработать текстовую и числовую информацию | Демонстрирует умение обрабатывать текстовую и числовую информацию | экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; дифференцированный зачёт |
| У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации | Демонстрирует умение применять мультимедийные технологии обработки и представления информации | |
| У3. Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ | Демонстрирует умение обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ | |