

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Епархин Олег Малексович
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС
Дата подписания: 20.06.2024 16:46:21
Уникальный программный ключ:
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

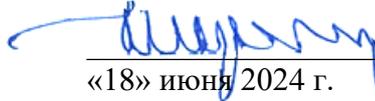
Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«18» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.10 ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Квалификация – специалист по монтажу и обслуживанию телекоммуникаций

Форма обучения – очная

Ярославль
2024

Рассмотрено на заседании ЦК
информационно-коммуникационных
технологий (ИКТ)
протокол № 10 от «30» мая 2024 г.
Председатель _____ /Лилеева Т.А./

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2022 г. № 675.

Разработчик программы:
Клюев Н.В., преподаватель Ярославского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ПК 1.1., ПК 1.3. – ПК 1.7., ПК 2.1., ПК 3.1. – ПК 3.3., ПК 5.2., ПК 5.3.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	– применять установленные правила делового общения при консультировании клиентов и работе в команде; – поддерживать в клиенте уверенность в возможности успешного разрешения его технических затруднений	– способы решения задач профессиональной деятельности; – установленные правила делового общения при консультировании клиентов и работе в команде
ПК 1.1. ПК 1.3. – ПК 1.7. ПК 2.1. ПК 3.1. – ПК 3.3. ПК 5.2. ПК 5.3.	– работать с программами приема, обработки и регистрации обращений клиентов; – осуществлять установку ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа; – соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; – идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; – работать с информационными системами и базами данных клиентов и поддерживаемого оборудования и программного обеспечения	– виды, назначение программного обеспечения для регистрации и обработки заявок на техническую поддержку и правила работы с ним; – лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения; – принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; – стандарты информационного взаимодействия систем

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательная часть – не предусмотрено;

вариативная часть – 78 часов.

Введение дисциплины за счет часов вариативной части направлено на расширение объема знаний и умений по образовательной программе.

Объем образовательной программы обучающегося – 78 часов, в том числе:

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 66 часов;

из них в форме практической подготовки – 30 часов;

консультации – 2 часа;

промежуточная аттестация – 6 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	78
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные занятия	18
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося	4
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Прикладное программное обеспечение как составная часть информационных технологий	Содержание учебного материала	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 1.1. ПК 1.3. – ПК 1.7. ПК 2.1. ПК 3.1. – ПК 3.3. ПК 5.2. ПК 5.3.
	1. Прикладная программа. Компьютерная программа Прикладная программа как приложение для выполнения определенных 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, системы управления базами данных и др.)		
Тема 2. Инструментарий ИТ	2. Понятие информационных технологий. Проблемы использования ИТ Информационная технология, инструментарий информационной технологии, информационная система, инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования информационной технологии, концепции внедрения информационных технологий в организацию	40	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 1.1. ПК 1.3. – ПК 1.7. ПК 2.1. ПК 3.1. – ПК 3.3. ПК 5.2. ПК 5.3.
	Содержание учебного материала		
	1. Программные продукты (ПП) и их характеристики. Классификация ПП Программа, программное обеспечение, задача, приложение, системное программное обеспечение, пакеты прикладных программ, инструментарий технологии программирования		
	2. Электронные презентации Современные способы организации презентаций, принципы работы с Ms PowerPoint		
	3. Текстовые процессоры и издательские системы, обработка текстовой 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 Основы информационной и компьютерной безопасности Проблемы компьютерной безопасности, организация безопасной работы с компьютерной техникой		
	В том числе практических и лабораторных занятий	26	
	Практическое занятие № 1 «Разработка презентации в Ms PowerPoint»	2	
	Практическое занятие № 2 «Демонстрация презентаций в Ms PowerPoint»	2	
	Практическое занятие № 3 «Демонстрация презентаций в Ms PowerPoint»	2	
	Лабораторное занятие № 1 Работа с Ms Word. Редактор формул Microsoft Equation. Таблицы в текстовом редакторе Word»	2	
	Лабораторное занятие № 2 «Работа с Ms Word. Форматирование и печать документов»	2	
	Практическое занятие № 4 «Ms Word»	2	
	Практическое занятие № 5 «Ms Excel»	2	
	Лабораторное занятие № 3 «Работа с Ms Excel. Использование математических функций. Использование логических функций. Ссылки на ячейки другого листа»	2	
	Практическое занятие № 6 «Ms Access»	2	
	Лабораторное занятие № 4 «Работа с СУБД Ms Access. Создание базы данных, операции с таблицами. Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов»	2	
	Лабораторное занятие № 5 «Работа с CorelDraw»	2	
	Лабораторное занятие № 6 «Работа с Adobe Photoshop»	2	
	Лабораторное занятие № 7 «Создание Web-страницы»	2	
Тема 3. Виды ИТ	Содержание учебного материала	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05.
	1. Виды ИТ, классификация ИТ по сферам применения Информационная технология обработки данных, информационная технология управления, автоматизация офиса		

	<p>2. ИТ поддержки принятия решений База данных, база знаний, база моделей</p> <p>ИТ экспертных систем Искусственный интеллект, интерфейс пользователя, интерпретатор, модуль создания системы</p>		<p>ОК 06. ПК 1.1. ПК 1.3. – ПК 1.7. ПК 2.1. ПК 3.1. – ПК 3.3. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>
<p>Тема 4. Операционные системы и среды</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>18</p>	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 1.1. ПК 1.3. – ПК 1.7. ПК 2.1. ПК 3.1. – ПК 3.3. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>
	<p>1. Основы теории операционных систем Понятие операционных систем. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы</p>		
	<p>2. Основные функции операционных систем Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения. Режим пользователя, режим супервизора. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса</p>		
	<p>3. Типы операционных систем Экзоядро, монолитные и многоуровневые системы, режим пользователя и режим ядра</p>		
	<p>4. Машинно-зависимые свойства операционных систем Обработка прерываний, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью, управление оперативной памятью</p>		
	<p>5. Машинно-независимые свойства операционных систем Работа с файлами, планирование заданий. Распределение ресурсов. Принципы построения операционных систем</p>		
	<p>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</p>		
	<p>7. Особенности работы в конкретной ОС (Unix) Файловая структура. Стандартные программы операционных систем. Поддержка приложений других ОС</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Лабораторное занятие № 8 «Интерфейс ОС Windows, настройка рабочего стола. Сравнение файловых систем: конвертация FAT32 в NTFS. Управление доступом в NTFS»</p>	<p>2</p>	

	Лабораторное занятие № 9 «Оптимизация работы Windows. Установка ОС Windows XP. Knoppix 3.8 – знакомство с интерфейсом, файловой системой»	2	
Самостоятельная учебная работа обучающегося Анализ и систематизация пройденного учебного материала		4	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация – экзамен		6	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет компьютерного моделирования, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи;

лаборатория информационной безопасности телекоммуникационных систем, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 ОПОП СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи;

помещение для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.2 ОПОП СПО по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Батаев, А.В. Операционные системы и среды : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С. В. Синицын. - 5-е изд., перераб. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 288 с. — Текст : непосредственный.

2. 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. 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.

2. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539078> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. С. Гохберг. - 4-е изд., перераб. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 272 с. - Текст : непосредственный.

2. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213647> (дата обращения: 06.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования и т.п. в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
<ul style="list-style-type: none"> – работать с программами приема, обработки и регистрации обращений клиентов; – осуществлять установку ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа; – соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; – идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; – работать с информационными системами и базами данных клиентов и поддерживаемого оборудования и программного обеспечения; – применять установленные правила делового общения при консультировании клиентов и работе в команде; – поддерживать в клиенте уверенность в возможности успешного разрешения его технических затруднений 	<ul style="list-style-type: none"> – точность, быстрота и качество выполненных заданий в прикладных программных пакетах «Ms Excel», «Ms Access», Ms PowerPoint»; – точность и грамотность установки конкретной ОС; – уровень ориентации в возможностях поддержки различных приложений операционной системой 	<ul style="list-style-type: none"> - итоги выполнения практических и лабораторных работ: - выполнение заданий в прикладных программных пакетах «Ms Excel», «Ms Access», Ms PowerPoint»; - выполнение заданий по установке и оптимизации конкретной ОС (Windows XP); – экзамен
Знания		
<ul style="list-style-type: none"> – виды, назначение программного обеспечения для регистрации и обработки заявок на техническую поддержку и правила работы с ним; – лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения; – принципы организации, состав и схемы работы операционных систем; – стандарты информационного взаимодействия систем; – способы решения задач профессиональной деятельности; – установленные правила делового общения при консультировании клиентов и работе в команде 	<ul style="list-style-type: none"> – качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала; – быстрота выполнения тестовых заданий, уровень верных ответов; – уровень ориентации в особенностях программного обеспечения в различных операционных средах 	<ul style="list-style-type: none"> – устный опрос; – составление докладов, рефератов, презентаций по заданной тематике; – тестовый контроль по составу, функциям и возможностям использования видов ОС; – экзамен