

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Епархин Олег Малексович
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС
Дата подписания: 13.12.2022 12:33:36
Уникальный программный идентификатор:
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

«19» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.08. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация – **Техник**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - заочная

Ярославль
2022

Рассмотрено на заседании ЦК
технической эксплуатации транспортного
радиоэлектронного оборудования
и строительства железных дорог
протокол № 10 от «12» мая 2022 г.
Председатель _____/Тарелкина М.Б./

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1002 от 13.08.2014 г.

Разработчик программы:

Чайничкова Н.Ю., преподаватель Ярославского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1. ПАСПОРТ 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 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

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

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

знать:

- состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок.

ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути

ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 76 часов, в том числе:
обязательная часть – 52 часа;
вариативная часть – 24 часа.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на углубление объема знаний по разделам программы.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 12 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 64 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 76 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 12 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 64 |
| в том числе: | |
| систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы; подготовка к практическим занятиям; подготовка сообщений, докладов, рефератов, электронных презентаций | 64 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Информация и информационные технологии | | 38 | |
| Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | Понятие об информации и информационных технологиях. Понятие и классификация информационных систем. Структура информационного процесса. Схемы информационных процессов. Система условных обозначений. Средства реализации информационных технологий. Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных технологий. | | |
| | Практические занятия 1. Составление схемы информационного процесса | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы; Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; Ознакомление с нормативными документами; Подготовка сообщений, докладов, ответы на контрольные вопросы; Подготовка рефератов, электронных презентаций | 16 | 1-3 |
| Тема 1.2. Системы управления базами данных (Access) | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | Практические занятия 2. Основы работы с таблицами в базах данных Access и создание пользовательских форм для ввода данных в Access | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной и специальной литературы; Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; Ознакомление с нормативными документами; Подготовка сообщений, докладов, ответы на контрольные вопросы; Подготовка рефератов, электронных презентаций | 16 | 1-3 |
| Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности | | 38 | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | | |

| | | | |
|---|--|----|-----|
| Сети передачи данных на железнодорожном транспорте | Практические занятия 3. Передача электронной информации по сети | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы; Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; Ознакомление с нормативными документами; Подготовка сообщений, докладов, ответы на контрольные вопросы; Подготовка рефератов, электронных презентаций | 10 | 1-3 |
| Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте | Содержание учебного материала | | |
| | Практические занятия 4. Изучение обеспечивающей и функциональной частей информационно-управляющей системы АСУ – путь | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа: | 10 | 1-3 |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы; Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; Ознакомление с нормативными документами; Подготовка сообщений, докладов, ответы на контрольные вопросы; Подготовка рефератов, электронных презентаций. | | |
| Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места | Содержание учебного материала | | |
| | Практические занятия 5. Изучение электронные формы технического паспорта дистанции пути | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа: | 12 | 1-3 |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы; Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; Ознакомление с нормативными документами; Подготовка сообщений, докладов, ответы на контрольные вопросы; Подготовка рефератов, электронных презентаций | | |
| Всего | | 76 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, ученические столы двухместные, ученические столы одноместные, стулья поворотные, шкафы, классная доска – маркерная;

технические средства обучения: компьютеры, пакет прикладных программ: текстовых, табличных, графических и презентационных подключение к сети филиала, подключение к сети Интернет;

схема – архитектура ПК (устройства ввода – вывода), таблица – логические операции (конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция), плакат «Требования безопасности при работе с компьютером», плакат «Компьютер и безопасность», интерактивный курс обучения работе в ОС WINDOWS, интерактивный курс обучения работе в программных продуктах фирмы MICROSOFT, ПЭВМ, пакет п.программ MS Office, КОМПАС-3D, Консультант +, Гарант, MathCad 15, Эмулятор 580, Corel Draw, Delphi.Лаборатория.

При проведении практических занятий с использованием компьютерной техники занятия проводятся в кабинете информатики.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для спо. ФГОС / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 5-е изд., испр. - М. : Издательский центр "Академия", 2021

2. Войтова М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 128 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/42/232049/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/449286>

Дополнительная учебная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450686>

2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/448997>

Интернет-ресурсы:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Форма доступа: <http://vunivere.ru/work12439>;

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 занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: | |
| умение 1 Использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Дифференцированный зачет |
| умение 2 Применять компьютерные и телекоммуникационные средства | |
| Знания: | |
| знание 1 Состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Дифференцированный зачет |