

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 02.09.2026 11:11:16
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.4.30
ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог,
путь и путевое хозяйство

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**основной профессиональной образовательной программы –
программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки по УП: 2026)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:
 - 3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ
 - 3.2. КОДИФИКАТОР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использован при различных образовательных технологиях, в том числе и как дистанционные контрольные средства при электронном / дистанционном обучении.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство следующими знаниями, умениями, которые формируют общие и профессиональные компетенции, а также личностными результатами, осваиваемыми в рамках программы воспитания:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее	приемы	

	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 3.5.	анализировать выявленные неисправности, устанавливать причины их возникновения и планировать работы по их устранению, выполнять оценку предотказного состояния объектов железнодорожной инфраструктуры на основе данных, получаемых средствами диагностики, вести необходимую техническую документацию на производство работ по контролю, техническому обслуживанию и ремонту пути и сооружений	проведение комплексного обследования состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, планирования ремонтно-путевых работ на основе анализа данных средств диагностики, оценки технического состояния и остаточного ресурса элементов верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений	порядок контроля состояния верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, виды средств диагностики и перечень измерительных систем, особенности содержания и эксплуатации верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений

ЛР.4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в

том числе цифровой

ЛР 13. Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР.14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР 25 Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1 В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих, профессиональных компетенций и личностных результатов в рамках программы воспитания:

Таблица 1.1

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	- использование базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); - понимание общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - владение основными методами и приемами обеспечения информационной безопасности; - понимание основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации; - понимание основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	- тестирование; - самостоятельная работа; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - дифференцированный зачет
Умеет: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	- тестирование; - самостоятельная работа; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - дифференцированный зачет.

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Формы и методы контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля				Промежуточная аттестация	
	Текущий контроль		Рубежный контроль			
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З,ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Формы контроля	Проверяемые ОК,У,З.
Раздел1. Информация и информационные технологии					Дифференцированный зачет	ОК.01, ОК.02, ПК3.5, ЛР4, 10, 13, 14, 25
Тема 1.1. Общие понятия об информационн ых системах	Устный опрос Практическое занятие №1 Самостоятельная работа обучающихся №1	ОК.01, ОК.02, ПК3.5, ЛР4, 10, 13, 14, 25				
Тема 1.2. Системы управления базами данных	Устный опрос Практическое занятие №2. Практическое занятие №3. Практическое занятие №4. Самостоятельная работа обучающихся №2	ОК.01, ОК.02, ПК3.5, ЛР4, 10, 13, 14, 25				
Раздел 2. Информа ционные ресурсы в профессиональной деятельности					Дифференци рованный зачет	ОК.01, ОК.02, ПК3.5, ЛР4, 10, 13, 14, 25
Тема 2.1. Сети пер едачи данных на железнодорожном транспорте	Устный опрос Практическое занятие №5. Самостоятельная работа обучающихся №3	ОК.01, ОК.02, ПК3.5, ЛР4, 10, 13, 14, 25				

Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте	<i>Устный опрос Практическое занятие №6. Практическое занятие №7. Практическое занятие №8. Самостоятельная работа обучающихся №4</i>	ОК.01, ОК.02, ПК3.5, ЛР4, 10, 13, 14, 25				
Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места	<i>Устный опрос Практическое занятие №9. Практическое занятие №10. Практическое занятие №11. Практическое занятие №12. Практическое занятие №13. Практическое занятие №14. Практическое занятие №15. Самостоятельная работа обучающихся №5</i>	ОК.01, ОК.02, ПК3.5, ЛР4, 10, 13, 14, 25				

3.2 Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Код оценочного средства
Устный опрос	<i>УО</i>
Практическая работа № n	<i>ПР № n</i>
Тестирование	<i>Т</i>
Контрольная работа № n	<i>КР № n</i>
Задания для самостоятельной работы - реферат; - доклад; - сообщение; - ЭССЕ	<i>СР</i>
Разноуровневые задачи и задания (расчётные, графические)	<i>РЗЗ</i>
Рабочая тетрадь	<i>РТ</i>
Проект	<i>П</i>
Деловая игра	<i>ДИ</i>
Кейс-задача	<i>КЗ</i>
Зачёт	<i>З</i>
Дифференцированный зачёт	<i>ДЗ</i>
Экзамен	<i>Э</i>

4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Темы эссе (докладов, презентаций)

«Современные технические средства ПК (процессоры, видеокарты, оперативная память, и т.д.)»;

«Современные периферийные средства (принтеры, акустические системы и т.д.)»;

«Современное программное обеспечение»;

«Современное программное обеспечение применительно к профессиональной деятельности»;

«Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней»;

«Перспективы развития сетей передачи данных на железнодорожном транспорте»;

«Локальная вычислительная сеть»;

«Internet – прошлое, настоящее и будущее»;

«Развитие носителей информации»;

«Файловые системы»;

«Проблемы информационной безопасности»;

«Антивирусное программное обеспечение»;

«Информационная безопасность при работе в глобальной сети Internet».

«Проекторы»;

«Плоскопанельные мониторы»;

«Автоматизированное рабочее место специалиста»;

«Виды профессиональных автоматизированных систем»;

«Виды и назначение табличных редакторов и процессоров»;

«История развития текстовых редакторов и процессоров»;

«Возможности графических редакторов».

Контроль выполнения данного вида работы осуществляется во время учебного занятия в виде проверки преподавателем письменного эссе (реферата, доклада, сообщения) или устного выступления обучающегося.

Критерии оценки:

«5» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; материал подобран актуальный, изложен логично и последовательно; материал достаточно иллюстрирован достоверными примерами; презентация выстроена в соответствии с текстом выступления, аргументация и система доказательств корректны.

«4» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; имеются неточности в терминологии и изложении, не искажающие содержание темы; материал подобран актуальный, но изложен с нарушением последовательности; недостаточно достоверных примеров.

«3» – баллов выставляется обучающемуся, если тема сообщения соответствует содержанию, но раскрыта не полностью; имеются серьёзные ошибки в терминологии и изложении, частично искажающие смысл содержания учебного материала; материал изложен непоследовательно и нелогично; недостаточно достоверных примеров.

«2» – баллов выставляется обучающемуся, если тема не соответствует содержанию, не раскрыта; подобран недостоверный материал; грубые ошибки в терминологии и изложении, полностью искажающие смысл содержания учебного материала; информация изложена нелогично; выводы неверные или отсутствуют.

4.2 Практические работы

Банк практических занятий:

- Практическое занятие №1 Составление схемы информационного процесса
- Практическое занятие №2 Работа с таблицами в базе данных Access.
- Практическое занятие №3 Редактирование форм и отчетов.
- Практическое занятие №4 Работа с электронными таблицами.
- Практическое занятие №5 Передача электронной информации по сети;
- Практическое занятие №6 Изучение информационно-управляющей системы АСУ—путь;
- Практическое занятие №7 Изучение информационно-управляющей системы АСУ— ИССО;
- Практическое занятие №8 Изучение информационно-управляющей системы АСУ—земляное полотно;
- Практическое занятие №9 Изучение возможностей автоматизированного рабочего места;
- Практическое занятие №10 Изучение возможностей АРМ-ТО;
- Практическое занятие №11 Автоматизированное рабочее место диспетчера пути;
- Практическое занятие №12 Состав технического паспорта дистанции пути в электронной форме;
- Практическое занятие №13 Работа с формами технического паспорта;
- Практическое занятие №14 Формирование рельсо-шпало-балластной карты.

Контролируемые компетенции: ОК.01, ОК.02, ПК3.5

Критерии оценки:

«5» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнены все задания в работе и процент правильности хода решения и вычислений не менее 86%; аккуратное оформление выполняемой работы; обоснованные выводы, правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, обобщает материал.

«4» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнено не менее 76% заданий и ход решения правильный; незначительные погрешности в оформлении работы; правильная, но неполная интерпретация выводов.

«3» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнено не менее 61% всех заданий, подход к решению правильный, но есть ошибки; значительные погрешности в оформлении работы; неполная интерпретация выводов.

«2» – баллов выставляется обучающемуся, если выполнено менее 60% всех заданий, решение содержит грубые ошибки; неаккуратное оформление работы; неправильная интерпретация выводов либо их отсутствие.

Перечень вопросов к итоговому опросу по дисциплине

- 1 Дайте понятие, что такое информационная система?
- 2 Дайте понятие, что такое информационный поток?
- 3 Расскажите, какие признаки имеет информация в информационном потоке?
- 4 Расскажите, какова структура информационного процесса?
- 5 Расскажите, какова цель разработки схем информационных потоков?
- 6 Расскажите, что такое компьютерная сеть?
- 7 Расскажите, что такое глобальная и локальная сети?
- 8 Поясните, в каком случае рабочая станция АРМ будет работать в качестве «сервера»?
- 9 Поясните, в каком случае рабочая станция АРМ будет работать в качестве «клиента»?
- 10 Поясните, в чем заключаются достоинства и недостатки одноранговых сетей?
- 11 Поясните, в чем заключаются достоинства и недостатки сетей с выделенным сервером?
- 12 Дайте понятие, что такое топология сети?
- 13 Поясните, какую топологию представляет дорожная сеть передачи данных?
- 14 Дайте понятие, что такое информационная технология?
- 15 Поясните, для чего составляются схемы информационных потоков?
- 16 Поясните что такое внутрипроизводственные вычислительные сети?
- 17 Дайте понятие, что такое база данных? Приведите примеры баз данных.
- 18 Поясните что такое система управления базами данных? В чем состоит отличие реляционных баз данных от неструктурированных файлов?
- 19 Поясните, каково назначение форм баз данных? Каково назначение запросов?
- 20 Поясните, каково назначение форм баз данных? Для чего используются объекты баз данных «Формы»?
- 21 Поясните каково назначение форм баз данных? Для чего используются объекты баз данных «Запросы»?
- 22 Поясните, каково назначение форм баз данных? Для чего используются объекты баз данных «Отчеты»?
- 23 Поясните какие режимы работы используются для создания форм, запросов и отчетов?
- 24 Расскажите в чем отличие режимов создания «С помощью мастера» и «Конструктор»?
- 25 Поясните, какие существуют способы написания формул со ссылками?
- 26 Расскажите что такое относительная и абсолютная ссылка? Чем отличаются записи абсолютной и относительной ссылок?
- 27 Приведите примеры технических расчетов, для которых удобно использование программы Microsoft Excel.
- 28 Расскажите, какие особенности имеет экономическая информация?
- 29 Поясните, что такое реквизиты экономической информации?
- 30 Поясните, что включает в себя функциональная часть АСУ?
- 31 Что включает в себя обеспечивающая часть АСУ?
- 32 Расскажите, какие задачи решает система АСУ-путь?
- 33 Расскажите, для чего предназначена информационно-управляющая система АСУ-ИССО?
- 34 Расскажите, какие программные модули имеются в АСУ-ИССО?
- 35 Поясните, на каких уровнях управления реализуется работа АСУ-ИССО?
- 36 Поясните, каким образом производится передача базы данных дистанций пути в управление дороги?
- 37 Расскажите, каково назначение АСУ-ЗП? Какие возможности АСУ-ЗП дает пользователю?

- 38 Расскажите, какие отчетные документы позволяет формировать АСУ-ЗП?
- 39 Расскажите, какие данные содержат каталоги-справочники АСУ-ЗП?
- 40 Расскажите, каким образом можно вывести на печать «Акт осмотров» формы ПУ-9 и т.д.?
- 41 Охарактеризуйте общее назначение автоматизированных рабочих мест?
- 42 Охарактеризуйте функциональные возможности АРМ-ТО?
- 43 Охарактеризуйте функциональные возможности АРМД ПЧ?
- 44 Поясните, являются ли автоматизированные рабочие места служебными подсистемами АСУ?
- 45 Поясните, какие элементы содержатся в главной экранной форме программы АРМ-ТО?
- 46 Расскажите, на какой панели отображается значение характеристик объекта программы АРМ-ТО?
- 47 Расскажите, каково назначение раздела «Контроль» программы АРМ-ТО?
- 48 Расскажите, каково назначение раздела «Сервис» программы АРМ-ТО?
- 49 Расскажите, какие данные заносятся в документ «Структура околотов» программы АРМ-ТО?
- 50 Расскажите, какие данные содержатся в документе «Границы административно-территориальных единиц» программы АРМ-ТО?
- 51 Охарактеризуйте общее назначение автоматизированных рабочих мест?
- 52 Охарактеризуйте функциональные возможности АРМ-ТО?
- 53 Охарактеризуйте функциональные возможности АРМД ПЧ?
- 54 Поясните, являются ли автоматизированные рабочие места служебными подсистемами АСУ?
- 55 Расскажите, каким образом производится ввод, корректировка и удаление записей в таблицах данных программы АРМ-ТО?
- 56 Поясните, ведение каких журналов предусматривает АРМ-ТО?
- 57 Расскажите, какие таблицы паспорта формирует АРМ-ТО?
- 58 Расскажите, какие таблицы паспорта дистанции пути формируются с использованием АРМ-ТО?
- 59 Расскажите, какую операцию необходимо выполнить перед работой с таблицами в программе АРМ-ТО?
- 60 Поясните, данные каких разделов используются для формирования таблиц паспорта в программе АРМ-ТО?
- 61 Поясните, какие данные содержатся в рельсо-шпало-балластной карте?
- 62 Поясните, какие данные содержатся в таблице 5 технического паспорта дистанции пути?

Типовой вариант итогового опроса обучающихся по дисциплине

Задание

Дайте понятие что такое информационная система?

Дайте понятие что такое информационный поток?

Расскажите какие признаки имеет информация в информационном потоке?

Эталоны ответов на вопросы к заданию для дифференцированного зачета

1. Дайте понятие, что такое информационная система? - это прикладная компьютерная среда, предназначенная для поиска, сбора, обработки, сортировки, хранения и фильтрации масштабных массивов информации в структурированном виде.

2. Дайте понятие, что такое информационный поток? – это совокупность циркулирующих в системе организации сообщений, необходимых для управления и контроля. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

3. Расскажите, какие признаки имеет информация в информационном потоке? – это два основных вида информационных потоков:

а) горизонтальные (между равными по служебному положению и статусу работниками или группами работников, например, между начальниками отделов);

б) вертикальные (между работниками или группами работников, находящимися на различных уровнях иерархии, например, между начальником и подчиненным).

В свою очередь, вертикальные информационные потоки подразделяются на нисходящие (от руководства к рядовым работникам по иерархии) и восходящие (от нижестоящих работников к вышестоящим).

Критерии оценки:

Отметка (оценка)	Качество ответов и выполненных заданий к эталонным
5 (отлично)	Ответ на 3 вопроса
4 (хорошо)	Ответ на 2 вопроса
3 (удовлетворительно)	Ответ на 1 вопрос
2 (неудовлетворительно)	Нет ответа