

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 28.07.2023 15:27:57  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**основной профессиональной образовательной программы –**  
**программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО**  
**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки по УП: 2023)*

## 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.08 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.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 08.02.10 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:

**уметь:**

**У 1.** Использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности.

**У 2.** Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

**знать:**

**З 1.** Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

**-общие компетенции:**

**ОК.02** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности -  
**профессиональные:**

**ПК 1.2.** Обрабатывать материалы геодезических съемок.

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

**ПК 3.1.** Обеспечивать выполнения 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.

**-личностные результаты:**

**ЛР.4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично 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 **ДФК**.

## 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: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
У1 – использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; У2– применять компьютерные и телекоммуникационные средства.  ОК02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК.4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25	-демонстрация умения подбирать состав персонального компьютера исходя из поставленных задач; - демонстрация умения производить обслуживание и настройку персонального компьютера; - демонстрация умения настраивать пользовательские интерфейсы базового и прикладного программного обеспечения; - демонстрация умения пользоваться программными продуктами для решения поставленных задач.	экспертное наблюдение при работе студента на ПК, оценка на практических занятиях
<b>Знать:</b>		
З 1– состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности ОК02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК.4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25	- демонстрация знания базового и прикладного программного обеспечения ПК; - демонстрация знания протоколов и браузеров, поисковых систем; - демонстрация знания автоматизированных систем обработки информации.	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях

### **3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Формы и методы контроля**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.08 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		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Формы контроля	Проверяемые ОК, У, З.
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>					<i>ДФК</i>	<i>У1, У2, З1, ОК.02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25</i>
<b>Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах</b>	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №1</i>	<i>У1, У2, З1, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25</i>				
<b>Тема 1.2. Системы управления базами данных</b>	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №2. Практическое занятие №3. Практическое занятие №4.</i>	<i>У1, У2, З1, ОК.02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25</i>				
<b>Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности</b>					<i>ДФК</i>	<i>У1, У2, З1, ОК.02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25</i>
<b>Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте</b>	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №5.</i>	<i>У1, У2, З1, ОК.02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25</i>				

<b>Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте</b>	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №6. Практическое занятие №7. Практическое занятие №8.</i>	<i>У1, У2, З1, ОК.02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25</i>				
<b>Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места</b>	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практическое занятие №9. Практическое занятие №10. Практическое занятие №11. Практическое занятие №12. Практическое занятие №13. Практическое занятие №14. Практическое занятие №15.</i>	<i>У1, У2, З1, ОК.02, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1 ЛР 4, 10, 13, 14, 25</i>				

### 3.2 Кодификатор оценочных средств

<b>Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)</b>	<b>Код оценочного средства</b>
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 самостоятельной 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 серьезные 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 информационных потоков между дистанциями пути и дорогой
- Практическое занятие №7 Изучение информационно-управляющей системы АСУ—путь;
- Практическое занятие №8 Изучение информационно-управляющей системы АСУ— ИССО;
- Практическое занятие №9 Изучение информационно-управляющей системы АСУ—земляное полотно;
- Практическое занятие №10 Изучение возможностей автоматизированного рабочего места;
- Практическое занятие №11 Изучение возможностей АРМ-ТО;
- Практическое занятие №12 Автоматизированное рабочее место диспетчера пути;
- Практическое занятие №13 состав технического паспорта дистанции пути в электронной форме;
- Практическое занятие №14 Работа с формами технического паспорта;
- Практическое занятие №15 Формирование рельсо-шпало-балластной карты.

### Контролируемые компетенции: ОК.02

#### 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 ДФК

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