

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна  
Должность: Заместитель директора по УР  
Дата подписания: 20.09.2023 08:22:06  
Уникальный программный ключ:  
e447a1f4f41459#1adadaa327e34f41e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный  
государственный университет путей сообщения» в г. Свободном  
(АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. Директора по УР

  
\_\_\_\_\_ Т.И. Дзюба

27.05.2020

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
(МДК, ПМ)

Для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Направленность (профиль) /специализация: технический

Составитель(и): Преподаватель, И.Б. Новгородова

Обсуждена на заседании ПЦК: АМИЖТ - общепрофессиональных дисциплин

Протокол от 21.05.2020г. № 6

Методист  \_\_\_\_\_ Н.Н. Здриль

г. Свободный  
2020 г.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014 № 1002

Форма обучения                      **заочная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость                      **72 ЧАС**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой (курс)    5
обязательная нагрузка	12	
самостоятельная работа	60	
консультации	0	

**Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

<b>1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b>	
1.1	Составление схемы информационного процесса. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте. Системы управления базами данных. Работа с таблицами в базе данных Access. Редактирование форм и отчетов. Работа с электронными таблицами. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности. Автоматизированные рабочие места. Изучение информационно-управляющей системы АСУ-путь. Изучение информационно-управляющей системы АСУ-земполотно. Изучение возможностей автоматизированного рабочего места. Изучение возможностей АРМ-ТО. Автоматизированное рабочее место диспетчера пути. Состав технического паспорта дистанции пути в электронной форме. Работа с формами технического паспорта. Формирование рельсошпалобалластной карты.
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	ОП.08
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информатика
	Дисциплина изучается на 5 курсе
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
2.2.2	Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</b>	
<b>Знать:</b>	
информационно-коммуникационные технологии; информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности; способы использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
<b>Уметь:</b>	
использовать информационно-коммуникационные технологии; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
<b>ПК 1.2: Обработать материалы геодезических съемок.</b>	
<b>Знать:</b>	
сбирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии; использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	
<b>Уметь:</b>	
оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности; разбивки трассы, закрепления точек на местности; обработки технической документации; выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением	
<b>Иметь практический опыт:</b>	
моделировать экзогенные геологические и гидрогеологические процессы, оценивать точность и достоверность прогнозов; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии; проводить геологические наблюдения и	
<b>ПК 2.3: Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</b>	
<b>Знать:</b>	
нормативы текущего содержания пути	
<b>Уметь:</b>	
контролировать качество ремонта пути, уметь их принимать	
<b>Иметь практический опыт:</b>	
ремонтных и строительных работ	
<b>ПК 3.1: Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.</b>	
<b>Знать:</b>	
основные элементы земляного полотна, искусственных сооружений	
<b>Уметь:</b>	
обеспечивать требования к элементам земляного полотна, искусственных сооружений	
<b>Иметь практический опыт:</b>	
содержания элементов земляного полотна, искусственных сооружений	

<b>ПК 4.1: Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.</b>
<b>Знать:</b>
организации производственного и технологического процессов; техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.
<b>Уметь:</b>
использовать методы менеджмента в профессиональной деятельности при планировании работы структурного подразделения
<b>Иметь практический опыт:</b>
организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства

**В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	информационно-коммуникационные технологии; информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности; способы использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; собирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии; использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией; нормативы текущего содержания пути; основные элементы земляного полотна, искусственных сооружений; организации производственного и технологического процессов; техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	использовать информационно-коммуникационные технологии; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности; разбивки трассы, закрепления точек на местности; обработки технической документации; выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением; контролировать качество ремонта пути, уметь их принимать; обеспечивать требования к элементам земляного полотна, искусственных сооружений; использовать методы менеджмента в профессиональной деятельности при планировании работы структурного подразделения
<b>3.3 Иметь практический опыт:</b>	
3.3.1	моделировать экзогенные геологические и гидрогеологические процессы, оценивать точность и достоверность прогнозов; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии; проводить геологические наблюдения; ремонтных и строительных работ; содержания элементов земляного полотна, искусственных сооружений; организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1.Лекционные занятия</b>					
1.1	Составление схемы информационного процесса. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте. Системы управления базами данных. Работа с таблицами в базе данных Access. Редактирование форм и отчетов. Работа с электронными таблицами. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности. Автоматизированные рабочие места.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание

1.2	Изучение информационно-управляющей системы АСУ-ИССО. Изучение информационно- управляющей системы АСУ-земполотно. Изучение возможностей автоматизированного рабочего места. Изучение возможностей АРМ-ТО. Автоматизированное рабочее место диспетчера пути. Состав технического паспорта дистанции пути в электронной форме. Работа с формами технического паспорта. Формирование рельсошпалобалластной карты	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	Активное слушание
	<b>Раздел 2.Практические занятия</b>					
2.1	Понятие об информации и информационных технологиях.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.2	Составление схемы информационного процесса	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.3	Понятие и классификация информационных систем.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
2.4	Структура информационного процесса. Схемы информационных процессов.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	работа в малых группах
	<b>Раздел 3.Самостоятельные занятия</b>					
3.1	Система условных обозначений. Средства реализации информационных технологий	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.2	Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных технологий	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.3	Работа с таблицами в базе данных. Редактирование форм и отчетов.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.4	Работа с электронными таблицами Виды систем баз данных.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.5	Реляционные и мультимедийные БД. Возможности пользователя систем баз данных.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.6	Структура окна в базе данных. Основные функции панели инструментов. Понятие о полях, таблицах и формах	5	4	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.7	Система управления базами данных. Редактирование форм и отчетов	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.8	Создание рабочих книг с использованием разнородной информации, редактирование и форматирование данных в табличном редакторе	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	

3.9	Передача электронной информации по сети современных систем телекоммуникации	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.10	Сети передачи данных линейных предприятий, дорожного и межрегионального уровня.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.11	Локальные и глобальные компьютерные сети.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.12	Информационные ресурсы. Поиск информации	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.13	Изучение информационно-управляющей системы АСУ—путь.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.14	Изучение информационно-управляющей системы АСУ— ИССО. Изучение информационно-управляющей системы АСУ— земляное полотно	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.15	Информация как ресурс управления. Обеспечивающая и функциональная части АСУ. Информационно-управляющая система (АСУ)	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.16	Действующая инфраструктура сети передачи данных: система передачи данных (СПД) линейных предприятий, СПД дорожного (регионального) уровня.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.17	Изучение возможностей автоматизированного рабочего места. Изучение возможностей АРМ-ТО. Автоматизированное рабочее место диспетчера пути.	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.18	Состав технического паспорта дистанции пути в электронной форме. Работа с формами технического паспорта. Формирование рельсо-шпало-балластной карты	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.19	Подразделения дистанции пути — их информационные потоки. Автоматизированные рабочие места технического персонала подразделений, их назначение и цели, функциональные возможности. Формы баз данных АРМ	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.20	Структуры таблиц в формах, графические приложения. Планирование работы подразделений дистанции пути с использованием электронной формы графика планово-предупредительных работ. Технологические карты в базах данных, их графические приложения. Составление отчетов по различным видам деятельности в дистанции пути	5	2	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.21	Оформление отчетов. Подготовка к защите практических	5	10	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
3.22	Подготовка к практическим занятиям. Самостоятельное изучение тем	5	8	ОК 5 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
	<b>Контроль</b>					

4.1	Зачет с оценкой	5	0	ОК 5, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1	Л1.1Л2.1 Л3.1 Э1 Э2	
<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>						
Размещен в приложении						
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b>						
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>						
<b>6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>						
	Авторы, составители	Заглавие			Издательство, год	
Л1.1	Тулупова Л.П.	Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте.			Москва: Маршрут, 2018,	
<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>						
	Авторы, составители	Заглавие			Издательство, год	
Л2.1	Федотова Е. Л.	Информационные технологии и системы: Учебное пособие			Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2014, <a href="http://znanium.com/go.php?id=429113">http://znanium.com/go.php?id=429113</a>	
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК, ПМ)</b>						
	Авторы, составители	Заглавие			Издательство, год	
Л3.1	Михеева Е.В., Титова О.И.	Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности.: Учеб.			М: Академия, 2014,	
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>						
Э1	«Университетская библиотека ONLINE				<a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>	
Э2	Электронно-библиотечная система				<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	
<b>6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>						
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>						
Microsoft Office 2016 Professional plus Academic №108825 от 10.10.2019						
Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license № 3/9-14 от 30.07.2014 г.						
Free Conference Call (свободная лицензия)						
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>						
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>						
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>						
<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)</b>						
Аудитория	Назначение			Оснащение		
Кабинет № 423 Корпус № 1 (АМИЖТ)	Кабинет информатики			Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, шкафы. Мультимедийный проектор, ноутбук, экран, компьютеры. Презентации. Видеофильмы. Дидактический материал. Microsoft Office 2016 Professional plus Academic №108825 от 10.10.2019 Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license № 3/9-14 от 30.07.2014 г. Free Conference Call (свободная лицензия)		

АМИЖТ (СПО) Аудитория № 139 л (2)	Лаборатория машин, механизмов ремонтно-строительных работ	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска. Мультимедийный проектор, экран, компьютер. Презентации, фильмы. Дефектоскопы. Путевой инструмент. Стенды. Плакаты. Техническая документация. Программно аппаратный комплекс «Ультразвуковой контроль качества ж.д. колес и ж.д. рельс» Microsoft Office 2016 Professional plus Academic №108825 от 10.10.2019 Операционная система MS Windows 8.1 Professional Open license № 3/9-14 от 30.07.2014 г. Free Conference Call (свободная лицензия)
--	---	---

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

1. Прежде всего, следует внимательно ознакомиться с рабочей учебной программой, тематикой учебных занятий, подобрать рекомендуемую литературу. Для формирования системы знаний и умений по дисциплине рекомендуется придерживаться последовательности изучения разделов и тем, предложенной в программе и методических рекомендациях.
2. Приступая к проработке темы, необходимо уяснить круг рассматриваемых вопросов. Затем изучить материал темы и рекомендуемой литературе, выделить главные вопросы, законспектировать основные положения, ответить на вопросы для самопроверки.
3. Отчет по практическим работам должен характеризовать всю выполненную работу с представлением расчетов, схем и объяснений хода выполненной работы. Составление отчета может быть начато при выполнении работы, а окончательное его оформление выполняется в качестве самостоятельной работы.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.



## Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 5, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

Шкалы оценивания компетенций при дифференцированном зачете ОК 5, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

Описание шкал оценивания компетенций ОК 5, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

**2. Перечень вопросов к другим дифференцированному зачету  
Компетенции ОК 5, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1**

1. Понятие об информации и информационных технологиях.
2. Понятие и классификация информационных систем.
3. Структура информационного процесса.
4. Схемы информационных процессов.
5. Система условных обозначений.
6. Средства реализации информационных технологий.
7. Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования.
8. Автоматизированные системы управления (АСУ).
9. Понятие эффективности информационных технологий.
10. Современные системы телекоммуникации и способы передачи данных по ним.
11. Сети передачи данных линейных предприятий, дорожного и межрегионального уровня.
12. Взаимодействие дистанций пути, отделов пути, службы пути и Департамента пути и сооружений.
13. Понятие базы данных (БД).

14. Виды систем баз данных.
15. Реляционные мультимедийные БД.
16. Возможности пользователя систем баз данных.
17. Структура окна в базе данных.
18. Основные функции панели инструментов.
19. Понятие о полях, таблицах и формах.
20. Система управления базами данных Ассезз.
21. Редактирование форм и отчетов.
22. Информация как ресурс управления.
23. Обеспечивающая и функциональная части АСУ.
24. Действующая инфраструктура сети передачи данных: система передачи данных (СПД) линейных предприятий, СПД дорожного (регионального) уровня.
25. Информационно-управляющие системы АСУ-путь,
26. Информационно-управляющие системы АСУ-ИССО.
27. Информационно-управляющие системы АСУ-зем. полотно.
28. Подразделения дистанции пути - их информационные потоки.
29. Автоматизированные рабочие места технического персонала подразделений, их назначение и цели, функциональные возможности.
30. Формы баз данных АРМ.
31. Структуры таблиц в формах, графические приложения.
32. Планирование работы подразделений дистанции пути с использованием электронной формы графика планово-предупредительных работ.
33. Технологические карты в базах данных, их графические приложения.
34. Составление отчетов по различным видам деятельности в дистанции пути.

### **3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования. Примеры задания теста**

Выберите правильный вариант ответа:

1. Выберите средства хранения информации:

- А) системный блок
- Б) принтер
- В) USB накопитель

2. Мера по защите информации:

- А) запись на CD диск
- Б) установка кодовых замков
- В) очистка локальных дисков

3. Выберите вид вируса:

- А) личинка
- Б) троян
- В) крот

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя)

Соответствие между бальной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74-61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84-75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100-85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы зачета

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание), дифференцированного зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.