

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе
основного общего образования / среднего общего образования*

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Улан Удэ 2024

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



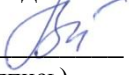
Рабочая учебная программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. №1002 (с изменениями и дополнениями) и рабочей программы воспитания по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

РАССМОТРЕНО

ЦМК математики и информатики


протокол № 4 от 12.03.2024 г.

Председатель ЦМК

 В.А. Полубенко
(подпись) (И.О.Ф)


СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР

 И.А. Бочарова

24.04.2024

Зав. заочным отделением

 А.В.Шелканова
(подпись) (И.О.Ф.)

24.04.2024

Разработчик:

Рудкина Е.Н., преподаватель информатики высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Информатика

1.1. Область применения рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства.

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

входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- использования изученных прикладных программных средств.

Формируемые общие компетенции, включающие в себя способность:

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

Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 4.2. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

Освоение содержания дисциплины ЕН.02 Информатика способствует:

достижению целей воспитания:

- содействие профессионально-личностному развитию обучающегося;

- создание условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, взглядами, установками, мотивами деятельности и поведения, а также формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию;

формированию личностных результатов:

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 95 часов;

из них в форме практической подготовки - 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 20 часов,

из них в форме практической подготовки - 4 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 115 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>135</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>95</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>74</i>
из них в форме практической подготовки	<i>4</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>40</i>
в том числе:	
проработка учебной литературы	<i>34</i>
разработка гипертекстовых документов, веб-страниц	<i>4</i>
подготовка сообщений	<i>2</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета - 4 семестр/2 семестр</i>	

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>135</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>20</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>16</i>
из них в форме практической подготовки	<i>4</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>115</i>
в том числе:	
проработка учебной литературы	<i>60</i>
выполнение индивидуальных заданий	<i>40</i>
составление конспектов	<i>15</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета - 1 курс</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины Информатика

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. в форме практической подготовки (уровень освоения)	Объем часов/в форме практ. подготовки	Компетенции
1	2	3	4
4 семестр, 2 курс/2 семестр, 1 курс			
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		9	
Тема 1.1. Информация и информатика	Содержание учебного материала	2	ОК01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Введение. Информация, информационные процессы. Информационное общество. Информационные технологии на железнодорожном транспорте (1 уровень)	2	
	Практические занятия Практическое занятие 1 Информационные процессы (2 уровень).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл. 1 п. 1.1-1.6, Гл. 2 п. 2.1-2.3.Выполнение конспекта по теме «Внедрение ресурсосберегающих технологий на железнодорожном транспорте»	2	
Тема 1.2. Общие сведения о вычислительной технике	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Общие сведения о вычислительной технике. Роль вычислительной техники в современном обществе (1 уровень).	1	
	Контрольные работы Контрольный тест по Разделу 1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл. 2 п. 2.1-2.3, составление конспекта	1	
Раздел 2. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ		88/4	
Тема 2.1. Программное обеспечение ПК. Защита информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое и прикладное ПО (1 уровень).	2	
	Практические занятия Практическое занятие 2 Защита информации. Антивирусная программа (2 уровень).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.9 п. 9.1-9.5 Составление конспекта. Подготовка сообщения по теме «Методы и средства защиты информации в информационных системах железнодорожного транспорта».	2	
Тема 2.2. Текстовый процессор	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Виды текстовых процессоров и их возможности. Обзор современных текстовых редакторов Общие требования форматирования текстовых документов (1 уровень).	2	

1	2	3	4
	Практические занятия Практическое занятие 3 Таблицы и списки в текстовом документе (2 уровень). Практическое занятие 4 Контекстный поиск и замена (2 уровень). Практическое занятие 5 Создание деловых документов (2 уровень). Практическое занятие 6 Работа с гипертекстом (2 уровень). Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.11 п. 11.1-11.2. Составление конспекта.	8 2 2 2 2 5	
Тема 2.3. Электронные таблицы	Содержание учебного материала 1 Типы данных электронных таблиц. Сортировка. Фильтрация. Адресация в электронных таблицах. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Формулы (1 уровень). Практические занятия Практическое занятие 7 Адресация в электронных таблицах (2 уровень). Практическое занятие 8 Организация расчетов и фильтрация данных (2 уровень). Практическое занятие 9 Абсолютные и относительные ссылки (2 уровень). Практическое занятие 10 Построение и форматирование диаграмм. Графики в трехмерном пространстве (2 уровень). Практическое занятие 11 Функции в электронных таблицах (2 уровень). Практическое занятие 12 Моделирование компьютерного теста (2 уровень). Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.12 п. 12.1-12.13. Составление конспекта.	2 12 2 2 2 2 2 7	ОК 01, ОК02, ПК 1.2, ПК 4.2 ЛР4,ЛР10
Тема 2.4. Системы управления базами данных (СУБД)	Содержание учебного материала 1 Организация СУБД. Основные понятия. Иерархические и реляционные базы данных (1 уровень). Практические занятия Практическое занятие 13 Организация запросов в БД (2 уровень). Практическое занятие 14 Знакомство с БД Access (2 уровень). Практическое занятие 15 Установка связей между таблицами в БД (2 уровень). Практическое занятие 16 Создание запросов в БД (2 уровень). Практическое занятие 17 Создание форм в БД (2 уровень). Практическое занятие 18 Создание отчетов в БД (2 уровень). Практическое занятие 19 Проектирование модели базы данных ЖДТ в СУБД Access (в форме практической подготовки) (2 уровень). Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Гл.15 п. 15.1-15.3, Гл.16 п. 16.1-16.5. Составление конспекта.	2 14 2 2 2 2 2 2 2 8	ОК 01, ОК02, ПК 1.2, ПК4.2 ЛР4,ЛР10
Тема 2.5 Графические редакторы	Содержание учебного материала 1 Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. Графические редакторы в профессиональной деятельности. Область применения графических редакторов. Измерение объема графических изображений. Единицы измерения, формулы (1 уровень). Практические занятия Практическое занятие 20 Измерение объема графических изображений (2 уровень).	2 14 2	ОК 01, ОК02, ПК 1.2, ПК4.2 ЛР4,ЛР10

1	2	3	4
	Практическое занятие 21 Знакомство с растровым графическим редактором (2 уровень). Практическое занятие 22 Знакомство с векторным графическим редактором (2 уровень). Практическое занятие 23 Электрическая принципиальная схема (2 уровень). Практическое занятие 24 Чертеж детали (2 уровень). Практическое занятие 25 План этажа. План местности (2 уровень). Практическое занятие 26 Строение пути и его элементов (2 уровень). (в форме практической подготовки) (2 уровень). Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [2.1] Гл. 26 п. 26.1-26.3. Составление конспекта.	2 2 2 2 2 2	
		6	
Раздел 3. Сетевые информационные технологии		38	
Тема 3.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей. Единицы скорости передачи данных (1 уровень).	2	
	2 Интернет как глобальная информационная система. Технические и программные ресурсы Интернета. Технологии создания web-страниц. Язык HTML. Основные средства и понятия языка HTML (1 уровень).	2	
	Практические занятия	22	
	Практическое занятие 27 Измерение скорости передачи данных (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 28 Поиск информации в Интернете (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 29 Создание HTML - документа (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 30 Гиперссылки в HTML - документе (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 31 Таблицы в HTML - документе (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 32 Фреймы в HTML документе (2 уровень).	2	
	Практические занятия 33 Создание web – страницы на свободную тему (2 уровень).	2	
	Практические занятия 34 Создание web – страницы на свободную тему (2 уровень).	2	
	Практические занятия 35 Создание web – страницы на свободную тему (2 уровень).	2	
	Практические занятия 36 Создание web – страницы на свободную тему (2 уровень).	2	
	Практические занятия 37 Создание web – страницы на свободную тему (2 уровень).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [2.1] Гл.29 п. 29.1-29.5. Составление конспекта. Подготовка сообщения на тему «История великой сети». Разработка Web-страницы на свободную тему.	8	
Тема 3.2. Автоматизированные системы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Автоматизированные системы управления (АСУ). Основные понятия и классификация автоматизированных систем (1 уровень).		
	Контрольная работа	1	
	Итоговый контрольный тест		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [2.1] Гл.30 п. 30.1-30.5. Составление конспекта.	1	
	Всего:	135	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	21	
	практические занятия	74	
	из них в форме практической подготовки	4	
	самостоятельная работа	40	

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровень освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
1 курс			
Раздел 1. Информационная деятельность человека		24	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Основные информационные процессы и их реализация с помощью персонального компьютера. Единицы измерения информации. Дискретное (цифровое) представление информации. Состав ПК. Программное обеспечение: состав и назначение. (1 уровень).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка литературы [1.1], Гл.1-3, Гл.5-7, составление конспекта по темам: «Информация и информатика», «Общие сведения о вычислительной технике».	20	
Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов.		111	
Тема 2.1. Возможности текстового редактора	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	Практические занятия Практическое занятие 1 Таблицы и списки в текстовом документе. (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 2 Контекстный поиск и замена. (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 3 Создание деловых документов (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 4 Работа с гипертекстом. (2 уровень).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка литературы [1.1] Гл 9-10, [1.2] Гл 17-20, составление конспекта по темам: «Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения», «Файловая структура операционных систем», «Технологии информационного моделирования», «Технологии обработки графической информации», «Технологии систем управления базами данных».	40	

1	2	3	4
Тема 2.2. Возможности электронных таблиц	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	Практические занятия Практическое занятие 5 Адресация в электронных таблицах. Простейшие вычисления. Мастер функций. (2 уровень).	8 2	
	Практическое занятие 6 Организация расчетов и фильтрация данных (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 7 Абсолютные и относительные ссылки (2 уровень).	2	
	Практическое занятие 8 Построение и форматирование диаграмм (2 уровень)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка литературы [1.1], Гл.13, 15-16, [1.2], Гл.21-24, составление конспекта по темам: «Основы алгоритмизации», «Основные понятия языка высокого уровня», «Структурное программирование».	40	
Тема 2.3. Создание мультимедийных объектов средствами (презентаций) средствами MS Power Point	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК02, ЛР4,ЛР10
	1 Создание презентации средствами MS Power Point. Формат слайдов, параметры показа. Простейшие эффекты и анимация.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка литературы [1.2], Гл.27-28, составление конспекта по темам: «Основы компьютерной коммуникации», «Сетевые технологии обработки данных»	15	
Итого за 1 курс:		135	
В том числе:			
теоретическое обучение		4	
практические занятия		16	
самостоятельная работа		115	

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется в учебном кабинете Информатики.

– рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

– комплект нормативных документов;

- учебно-методический комплекс дисциплины;

– наглядные пособия (плакаты, стенды).

Технические средства обучения:

– компьютеры по количеству обучающихся;

– переносное мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов

1. Основная учебная литература:

1.1 Трофимов В.В. Информатика. В 2т. Том 1: учебник для СПО/под ред. В.В. Трофимова – 3-е изд., перераб. и доп. – М. :Издательство Юрайт, 2016. – 553 с. – Серия: Профессиональное образование. - [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1B5BFFB6-37FE-4C07-95E1-867544D8AFAC> - ЭБС «Юрайт»

1.2 Трофимов В.В. Информатика. В 2т. Том 2: учебник для СПО/под ред. В.В. Трофимова – 3-е изд., перераб. и доп. – М. :Издательство Юрайт, 2016. – 406 с. – Серия: Профессиональное образование. - [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/518C6648-BFEA-475D-B49A-B4AE191680D6> - ЭБС «Юрайт»

2. Дополнительная учебная литература:

2.1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433276/p.2>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: – использовать изученные прикладные программные средства;	выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, наблюдение и оценка на практических занятиях 1-37/1-8, при проведении устного опроса, дифференцированный зачет
знания: – основные понятия автоматизированной обработки информации;	наблюдение и оценка при проведении устного опроса, тестирование, дифференцированный зачет
– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	наблюдение и оценка при проведении устного опроса, тестирование, дифференцированный зачет
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	наблюдение и оценка при проведении устного опроса, тестирование, дифференцированный зачет
практический опыт: – использования изученных прикладных программных средств.	решение задач на практических занятиях

Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия;	Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальных графических работ, дифференцированного зачета/ Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальной домашней контрольной работы, экзамена

	<p>определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Умеет определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных</p>	<p>Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальных графических работ, дифференцированного зачета/ Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальной домашней контрольной работы, экзамена</p>

	<p>задач</p> <p>Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
<p>ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок.</p>	<p>Умеет выполнять продольные и поперечные профили в специализированных автоматизированных системах</p> <p>Знает специализированные автоматизированные системы для проектирования продольных и поперечных профилей</p>	<p>Наблюдение и оценка в ходе выполнения практических работ и защиты отчетов по практическим работам, анализ и самоанализ результатов выполнения самостоятельной работы</p>
<p>ПК 4.2. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.</p>	<p>Умеет заполнять техническую документацию</p> <p>Знает техническую документацию путевого хозяйства</p>	<p>Наблюдение и оценка в ходе выполнения практических работ и защиты отчетов по практическим работам, анализ и самоанализ результатов выполнения самостоятельной работы</p>

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				