

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

И.Е. Мариненков
И.Е. Мариненков
« 26 » 10 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
базовая подготовка среднего профессионального образования

Форма обучения: очная

Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2019 год

Брянск
2019

Рабочая программа по дисциплине ОП. 01 Инженерная графика разработана на основе требований Федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, примерной программы учебной дисциплины и учебного плана.

Организация-разработчик: Брянский филиал

Разработчики Долгинцева Л.А , Огурцова Е.В.,- преподаватели Брянского филиала

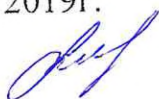
Рецензенты:

Мариненков Игорь Егорович - заместитель директора филиала по УМР _____
Н. Г. Заболотный - зам. директора УПР ГБПОУ Регионального железнодорожного техникума г.Брянска _____

Одобрено на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных, естественно-научных и математических дисциплин

Протокол № 4 от «24» 04 2019г.

Председатель цикловой комиссии



Шапошникова В.Н.

Рассмотрено на заседании Методического совета

Протокол № 8 от «25» 04 2019 г.

Председатель - зам. директора по УПР –



Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим Советом

Протокол № 7 от «26» 04 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

14668 Монтер пути;

18401 Сигналист;

15572 Оператор дефектоскопной тележки.

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

Профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

Обучающиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь - понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;
- изученные правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений.
- основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов;
- условные изображения и обозначения резьбы.

Обучающиеся должны иметь понятие:

- об изображениях соединений деталей;
- об особенностях выполнения строительных чертежей.

Обучающиеся должны уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;
- анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- анализировать графический состав изображений;
- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с

творческим содержанием.

- выполнять необходимые разрезы и сечения;
- правильно выбирать главное изображение и число изображений;
- выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5-7 деталей;
- выполнять простейшие сборочные чертежи объектов, состоящих из 2-3 деталей;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины *«Инженерная графика»* является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок.

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 186 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 124 часов;

самостоятельной работы обучающегося — 62 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем чсов
Максимальная учебная нагрузка	186
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	124
В том числе практических занятий	122
Самостоятельная работа обучающегося	62
В том числе:	
Выполнение чертежей	
Занятия в интерактивной форме (работа в группах, тренинг, мозговой штурм)	26
Формы контроля	1,2
4 семестр – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала: практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Очная форма обучения	
		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Графическое оформление чертежей	24	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала		
	Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа).	2	
	Основная надпись. Шрифт чертежный		
	Практическое занятие Шрифт чертежный		
	Графическая работа №1 «Титульный лист»	4	2
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Отработка практических навыков выполнения надписей на чертежах. Заполнение основной надписи. Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа	4	3
	Содержание учебного материала		
	Геометрические построения, деление окружности на равные части. Сопряжения. Основные правила нанесения размеров		
	Практические занятия 1. Чертеж контура детали Графическая работа №2 «Геометрические построения» 2. Чертеж контура детали с нанесением размеров Графическая работа №3 «Контур детали»	10	2
Раздел 2.	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Отработка практических навыков выполнения геометрических построений контура детали. Деление окружности на равные части. Построение сопряжений. Отработка практических навыков по нанесению размеров	4	3
	Проекционное черчение	42	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения	Содержание учебного материала		
	Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости, геометрических тел на три плоскости проекций. Аксонометрические проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Комплексный чертеж модели. Чтение чертежей моделей. Проецирование моделей		
	Практические занятия 3. Комплексный чертеж геометрических тел. Графическая работа №4 «Проекции геометрических тел» 4. Аксонометрические изображения геометрических тел. Графическая работа №5 «Аксонометрические проекции» 5. Аксонометрическая проекция модели Графическая работа №6 «Модель»		
		12	2

1	2	3	4
Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью	Самостоятельная работа обучающихся: Отработка практических навыков построения комплексных чертежей и проекций геометрических тел. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей	12	3
	Содержание учебного материала		
	Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение поверхностей плоскостями.		
	Практическое занятие:		
	Комплексный чертёж пересекающихся геометрических тел Графическая работа №7 «Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел»		
Раздел 3.	Самостоятельная работа обучающихся:	6	3
	Построение комплексных чертежей пересекающихся тел		
	Элементы технического рисования		
Тема 3.1 Техническое рисование	Содержание учебного материала	14	
	Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. Технический рисунок модели		
	Практическое занятие: Технический рисунок модели Графическая работа №8 «Техническое рисование»		
Раздел 4	Самостоятельная работа обучающихся:	6	3
	Выполнение технического рисунка модели		
	Машиностроительное черчение		
Тема 4.1. Основные правила выполнения машиностроительных чертежей	Содержание учебного материала	78	
	Назначение машиностроительных чертежей. Основные характеристики и состав машиностроительных чертежей. Виды. Сечения и разрезы. Резьба, резьбовые соединения		
	Практические занятия:		
	1. Построение третьего вида по двум данным, нанесение необходимых простых разрезов, аксонометрическая проекция с вырезом передней четверти. Графическая работа №9 « Простые разрезы»		
	2. Выполнение сечений, сложных разрезов деталей узлов железнодорожных машин. Графическая работа №10 «Сложные разрезы»		
	Самостоятельная работа обучающихся:	16	4
	Отработка практических навыков выполнения разрезов. Изучение изображений и обозначения резьбы. Основные требования к чертежам. Обозначения, используемые на чертежах. Последовательность выполнения эскиза детали. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. Выполнение разъемных соединений. Выполнение чертежа соединения		

1	2	3	4
Тема 4.2. Сборочный чертёж	Содержание учебного материала		
	Эскизы деталей и рабочие чертежи Разъёмные и неразъёмные соединения деталей. Сборочный чертёж		
	Практические занятия:		
	1. Выполнение эскиза детали Графическая работа №11 «Эскиз детали» 2. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. Графическая работа №12 «Рабочий чертёж» 3. Чертёж резьбовых соединений (болтом, шпилькой, винтом) Графическая работа №13 «Резьбовые соединения» 4. Эскизы деталей сборочного узла путевой машины. Графическая работа №14а «Сборочный чертёж» 5. Выполнение сборочного чертежа, составление спецификации. . Графическая работа №14б «Сборочный чертёж»	30	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Комплект конструкторской документации. Чертёж общего вида. Сборочный чертёж. Сопрягаемые размеры. Заполнения спецификации на сборочном чертеже. . Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Подбор по справочникам стандартных изделий и материалов. Выполнение деталировки сборочного чертежа	14	3
Тема 4.3 Чертёжи и схемы по специальности	Содержание учебного материала		
	Правила выполнения электрических, пневматических, гидравлических, кинематических схем и их чтение		
	Практические занятия Чертёж кинематической, электрической, пневматической или гидравлической схемы (по заданию преподавателя): составление перечня элементов железнодорожного пути и сооружений .	10	2
	Графическая работа №15 «Схема»		
Раздел 5.	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение чертежей схем	4	3
	Элементы строительного черчения		
	Содержание учебного материала	18	
Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах	Общие сведения о строительных чертежах. Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Генеральный план. Условные изображения на генеральных планах		
	Практическое занятие:	8	2
	Архитектурно-строительный чертёж зданий и сооружений железнодорожного транспорта Графическая работа №16 «Строительные чертежи»		
	Чертёж железнодорожного здания или сооружения с элементами схем (контрольная графическая работа)	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение архитектурно-строительных чертежей	6	3

1	2	3	4
Раздел 6	Общие сведения о машинной графике	10	
Тема 6.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования (САПР)	Содержание учебного материала		
	Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы САПР. Плоские изображения в САПРе.		
	Практическое занятие: Плоские изображения в САПРе. '	6	2
	Комплексный чертеж геометрических тел в САПРе. Рабочий чертеж железнодорожного пути и сооружений. Схемы железнодорожного пути и сооружений. Графическая работа №17 «Средства инженерной графики»		
	Самостоятельная работа обучающихся: Построение комплексного чертежа в САПРе. Выполнение схем в САПРе. Подготовка к зачету	2	
	Итоговое занятие в форме дифференцированного зачета	2	
	Всего:	186	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование кабинета:

- рабочее место обучающегося (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия: альбом заданий для выполнения сборочных чертежей; комплекты электронных и учебных плакатов по инженерной графике: «Основные надписи и линии чертежа», «Построение аксонометрических проекций геометрических тел и моделей», «Резьба и резьбовые соединения», «Сборочный чертеж»;
- комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц.

Технические средства обучения:

- компьютеры с программой Компас- 3 D и другим лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Государственные стандарты. ЕСКД — единая система конструкторской документации.
2. Государственные стандарты. СПДС — система проектной документации для строительства.
3. Чекмарев А.А. Инженерная графика. учебник для СПО/. А. А. Чекмарев 12-е изд. испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт. 2017.-381с.
<https://biblio-online.ru/book/44B1832E-3BAC-4CC7-857F-F659588B8616>
4. Гречишникова И.В., Мезенева Г.В. Инженерная графика: учеб. пособие.- М.: ФГБУ ДПО «УМЦ по образованию на ж.д. транспорте», 2017. — 231с.
<https://e.lanbook.com/reader/book/99614/#1>
5. С.К.Боголюбов «Индивидуальные задания по курсу черчения»- Учебное пособие для средних специальных учебных заведений М.: «Альянс» -2015-368с.

Дополнительные источники:

1. Пуйческу Ф.И., Муравьев С.Н., Чванова Н.А. Инженерная графика-М.: «Академия», 2017. — 320 с.
2. Дюпина Н.А., Шитик В.А. Инженерная графика: учеб. пособие.- М.: ФГБУ ДПО «УМЦ по образованию на ж.д. транспорте», 2017.-120с.
<https://e.lanbook.com/reader/book/99618/#1>.
3. Электронный ресурс «Общие требования к чертежам». Форма доступа: <http://www.propro.ru>
4. Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа: <http://www.informika.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: , читать технические чертежи	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ
оформлять проектно-конструкторскую и другую техническую документацию	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ
знания: основ проекционного черчения	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос
правил выполнения чертежей, схем и эскизов по программе специальности	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос
структуры и оформления конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины

ОП.01 «Инженерная графика»

для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Автор программы: Долгинцева Л.А., Огурцова Е.В. – преподаватели
Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Рабочая программа по данной дисциплине относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 08.02.10 В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина *ОП.01 «Инженерная графика»* относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» состоит из следующих разделов:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте программы сформулированы цели и задачи освоения дисциплины, направленные на овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Данное количество часов, выделенное на освоение учебной дисциплины, позволит:

- сформировать у обучающихся необходимые профессиональные и общие компетенции;
- получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике.

Тематический план имеет следующие разделы и темы:

Раздел 1. Графическое оформление чертежей

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2. Проекционное черчение

Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения

Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью

Раздел 3. Элементы технического рисования

Тема 3.1. Техническое рисование

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1. Основные правила выполнения машиностроительных чертежей

Тема 4.2. Сборочные чертежи
Тема 4.3. Чертежи и схемы по специальности
Раздел 5. Элементы строительного черчения
Тема 5.1. Общие сведения о строительных чертежах
Раздел 6. Общие сведения о машинной графике
Тема 6.1. Общие сведения о системе автоматизированного проектирования (САПР)

Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам по очной форме обучения, в соответствии с учебным планом.

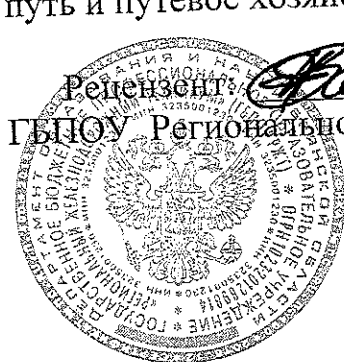
Каждый раздел программы отражает тематику и вопросы, позволяющие, в полном объеме, изучить необходимый теоретический материал. Проведение практических занятий, предусмотренных рабочей программой, позволяют закрепить теоретические знания, приобретенные при изучении данной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Изучение данной дисциплины способствует эффективной и качественной подготовке молодых специалистов в строительстве железных дорог, путей и путевого хозяйства.

Рабочая программа содержит минимум литературы, необходимой для изучения данной дисциплины.

Разработанная программа учебной дисциплины соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство



Решен:  Н. Г. Заболотный - зам. директора УПР
ГБПОУ Регионального железнодорожного техникума г.Брянска

« 26 » 04 2019 год

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины

ОП.01 «Инженерная графика»

для специальности 08.02.10 *Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство* базовая подготовка среднего профессионального образования,

Автор программы: Долгинцева Л.А., Огурцова Е.В. – преподаватели Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Рабочая программа по данной дисциплине относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 08.02.10. В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина *ОП.01 Инженерная графика* относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» состоит из следующих разделов:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте программы сформулированы цели и задачи освоения дисциплины, направленные на овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Данное количество часов, выделенное на освоение учебной дисциплины, позволит:

- сформировать у обучающихся необходимые профессиональные и общие компетенции;
- получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике.

Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам по очной форме обучения, в соответствии с учебным планом.

Каждый раздел программы отражает тематику и вопросы, позволяющие, в полном объеме, изучить необходимый теоретический материал. Проведение практических занятий, предусмотренных рабочей программой, позволяют закрепить теоретические знания, приобретенные при изучении данной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Изучение данной дисциплины способствует эффективной и качественной подготовке молодых специалистов в области технической эксплуатации подвижного состава железных дорог.

Рабочая программа содержит минимум литературы, необходимой для изучения данной дисциплины.

Разработанная программа учебной дисциплины соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рецензент: Мариненков Игорь Егорович

Должность, место работы: Заместитель директора филиала по УПР

« 26 » 04 2019 год

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

[illegible]