

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Елецкий техникум железнодорожного транспорта - филиал федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

2024г.

**ОДОБРЕНА**

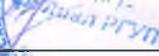
цикловой комиссией  
общепрофессиональных дисциплин  
Председатель ЦК

 М.А. Голикова

« 11 » 19 06 2024 г

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора  
по УР

 Кисель Н.П.

« 19 » 06 2024 г



Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

**Разработчик:**

Ушаков М.А. – преподаватель Елецкого железнодорожного техникума

**Рецензенты:**

В.В. Крюков – преподаватель ЕТЖТ – филиала РГУПС

Н.В. Мокренский - зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути -структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине

«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа включает обязательные компоненты: паспорт рабочей программы, структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

В структуре и содержании учебной дисциплины паспорта программы определены темы и количество часов на их изучение, указывается объем часов максимальной, обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы обучающихся, перечислены виды обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы и форма промежуточной аттестации по дисциплине.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися знаний, умений и навыков, направленных на формирование общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане.

В разделе «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины» определены результаты обучения и те формы и методы, которые будут использованы для их контроля и оценки преподавателем.

Все темы, отвечают требованиям современности. В результате изучения дисциплины Техническая механика обучающийся сможет применять полученные знания и умения в профессиональной деятельности.

Рецензент:

Зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути -структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»



Н.В. Мокренский

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине

«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа включает обязательные компоненты: паспорт рабочей программы, структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Рабочая программа отражает место дисциплины в структуре ОПОП, основные цели и задачи изучаемой дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

В структуре и содержании учебной дисциплины паспорта программы определены темы и количество часов на их изучение, указывается объем часов максимальной, обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы обучающихся, перечислены виды обязательной аудиторной учебной нагрузки, самостоятельной работы и форма промежуточной аттестации по дисциплине.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися знаний, умений и навыков, направленных на формирование общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане.

В рабочей программе указаны требования к результатам освоения дисциплины. Всё это позволяет обеспечивать приобретение обучающимися знаний, умений и навыков, направленных на формирование компетенций, определенных ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины Техническая механика может быть использована в образовательном процессе.

Рецензент:

Преподаватель



В.В. Крюков

## Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» .....	5
1.1. Область применения программы .....	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины .....	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины .....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
2.1. Объем учебной дисциплины «Техническая механика» и виды учебной работы .....	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика» .....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	13
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	13
3.2. Информационное обеспечение обучения .....	13
<b>Основная литература</b> .....	13
<b>Дополнительная литература</b> .....	13
Интернет-ресурсы .....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, и предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам, направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

### ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование результата обучения
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК-3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК-4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
ПК 2.3.	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен:*  
*уметь:*

– производить расчеты на срез и смятие, кручение, изгиб;

*знать:*

– основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики;

– детали механизмов и машин;

– элементы конструкций.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины максимальной учебной нагрузки обучающегося – 161 ч,**

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 106ч;

самостоятельной работы обучающегося – 54ч,

консультации – 1ч.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины «Техническая механика» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	всего по учебному плану	в т.ч. в 3-м семестре	в т.ч. в 4-м семестре
Максимальная учебная нагрузка (всего)	161	104	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106	68	38
в том числе:			
Лекция	82	58	24
Практическое занятие	24	10	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54	36	18
Консультации	1(0)	-	1
Промежуточный контроль в форме:		контрольной работы	экзамена

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>3 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Основы теоретической механики</b>		<b>65</b>	
<b>Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы статики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные положения статики. Аксиомы статики. Связи и их реакции	<b>4</b>	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>3</b>	
<b>Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сходящаяся система сил. Геометрическое и аналитическое определение равнодействующей силы. Условие и уравнение равновесия. Пара сил	<b>10</b>	3
	Момент силы относительно точки. Приведение силы к точке. Приведение плоской системы сил к центру. Условия равновесия. Виды уравнений равновесия плоской произвольной системы сил. Центр тяжести		3
	Балочные системы. Классификация нагрузок и опор. Понятие о силе трения		3
	<b>Практические занятия</b> Определение реакции в связях аналитическим, графическим и графоаналитическим способами Определение реакций в опорах балочных систем	<b>6</b>	
	<b>Контрольная работа по теме</b> «Плоская система сходящихся сил»	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическим занятиям, контрольной работе Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>6</b>	

<b>Тема 1.3. Статика сооружений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сведения	<b>8</b>	2
	Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем		3
	Статически определимые и неопределимые плоские системы. Статически определимые плоские фермы		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>6</b>	
<b>Тема 1.4. Пространственная система сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной сходящейся системы сил. Условия и уравнения равновесия	<b>6</b>	2
	Момент силы относительно оси. Уравнения равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>5</b>	
<b>Тема 1.5. Кинематика</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Кинематика точки. Кинематика твердого тела	<b>2</b>	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>2</b>	
<b>Тема 1.6. Динамика</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основы динамики материальной точки. Основы кинестатики	<b>6</b>	2
	Работа и мощность, трение		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>3</b>	
<b>Раздел 2. Сопротивления материалов</b>		<b>64</b>	
<b>Тема 2.1. Сопротивления материалов, основные</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные задачи сопротивления материалов. Гипотезы и допущения сопротивления материалов	<b>4</b>	2

<b>положения</b>	Деформируемое тело. Геометрические схемы элементов конструкций Метод сечений. Напряжения		3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	3	
<b>Тема 2.2. Растяжение и сжатие</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Продольные силы и их эпюры. Нормальные напряжения и их эпюры. Продольные и поперечные деформации. Коэффициент Пуассона. Осевые перемещения поперечных сечений бруса	8	2
	Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Условия прочности используемые при проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений		3
	Механические свойства материалов при сжатии. Коэффициент запаса прочности при статической нагрузке. Допускаемые напряжения		3
	<b>Практическое занятие</b> Расчет на прочность при растяжении и сжатии	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическому занятию. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала. Доклад по теме «Условие применение формулы Эллера. Формула Ясинского».	4	
<b>Тема 2.3. Срез и смятие</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы. Смятие. Расчеты на срез и смятие, соединений болтами, штифтами, заклепками	4	3
	<b>Практическое занятие</b> Расчет на прочность при срезе и смятии	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическому занятию. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	3	
<b>Тема 2.4. Сдвиг и кручение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Чистый сдвиг. Закон Гука для сдвига.	4	2

	Зависимость между тремя упругими постоянными для изотропного тела (без вывода)		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическому занятию. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>1</b>	
<b>Консультации</b>		-	
	<b>Всего в 3 семестре</b>	<b>104</b>	
<b>Тема 2.4. Сдвиг и кручение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Чистый сдвиг. Закон Гука для сдвига. Зависимость между тремя упругими постоянными для изотропного тела (без вывода)	<b>6</b>	2
	Построение эпюр крутящих моментов		3
	Основные гипотезы. Напряжения в поперечных сечениях бруса. Угол закручивания		2
	<b>Практическое занятие</b> Расчет на прочность при кручении	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическому занятию. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>4</b>	
<b>Тема 2.5. Изгиб</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Изгиб, основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы	<b>8</b>	3
	Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки		3
	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения. Рациональные формы поперечных сечений		3
	Условия прочности используемые при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути. Касательные напряжения при прямом поперечном изгибе. Линейные и угловые перемещения при прямом изгибе		2
	Расчеты на жесткость		3
	<b>Практическое занятие</b> Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	<b>4</b>	
	<b>Контрольная работа по теме «Расчет на</b>	<b>2</b>	

	прочность при изгибе»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическому занятию, контрольной работе. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>6</b>	
<b>Раздел 3. Детали механизмов и машин</b>		<b>23</b>	
<b>Тема 3.1. Основные понятия и определения. Соединения деталей машин</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Детали механизмов и машин, основные понятия и определения, их основные элементы. Требования к деталям, сборочным единицам и машинам. Назначение соединений деталей машин. Неразъемные и разъемные соединения	<b>4</b>	3
	Контроль качества текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ		3
	<b>Практическое занятие</b> Расчет соединений	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>3</b>	
<b>Тема 3.2. Механические передачи. Детали и сборочные единицы передач</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Передачи вращательного движения: назначение, классификация, основные параметры передач, область применения, достоинства и недостатки. Валы и оси, их назначение и конструкция. Опоры скольжения и качения. Муфты. Простые грузоподъемные машины	<b>4</b>	3
	<b>Практическое занятие</b> Расчеты передач	<b>6</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическому занятию. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала	<b>5</b>	
Консультации		<b>1</b>	
	<b>Всего в 4 семестре</b>	<b>57</b>	
	<b>Всего</b>	<b>161</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»;

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Лetyгин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/448226>.
2. Кошелева, Н.Ю. Методическое пособие по проведению практических занятий ОП 04 Техническая механика : методическое пособие / Н. Ю. Кошелева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 64 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umcزدt.ru/books/1239/280122/> (дата обращения 31.05.2024). — Режим доступа: по подписке.
3. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456574>

##### Дополнительная литература

1. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10338-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456569>.

2. Смирнов, В. А. Техническая (строительная) механика : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Смирнов, А. С. Городецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10344-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456565>

3. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10335-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/447027>.

#### Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека изданий УМЦ ЖДТ
2. ЭБС «ЮРАЙТ»
3. ЭБС «IPRbooks»
4. НТБ РГУПС

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>		<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>уметь:</p> <p>производить расчеты на срез и смятие, кручение, изгиб;</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.</p> <p>ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.</p> <p>ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</p>	<p>Оценка по установлению соответствия перечисленных умений и профессиональных компетенций заданным критериям при выполнении заданий на практических занятиях, лабораторных работах, текущем и рубежном контроле - устный опрос, тестирование; промежуточном контроле – контрольной работе, итоговом контроле – экзамене.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения домашних заданий.</p>	
<p>знать:</p> <p>основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики;</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.</p> <p>ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.</p> <p>ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</p>	<p>Оценка по установлению соответствия перечисленных умений и профессиональных компетенций заданным критериям при выполнении заданий на практических занятиях, лабораторных работах, текущем и рубежном контроле - устный опрос, тестирование; промежуточном контроле – контрольной работе, итоговом контроле – экзамене.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения домашних заданий.</p>	
<p>детали механизмов и машин;</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.</p> <p>ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.</p>	<p>Оценка по установлению соответствия перечисленных умений и профессиональных компетенций заданным критериям при выполнении заданий на практических занятиях, лабораторных</p>	

	<p>ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</p>	<p>работах, текущем и рубежном контроле - устный опрос, тестирование; промежуточном контроле – контрольной работе, итоговом контроле – экзамене.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения домашних заданий.</p>
	<p>элементы конструкций;  ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.  ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.  ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</p>	<p>Оценка по установлению соответствия перечисленных умений и профессиональных компетенций заданным критериям при выполнении заданий на практических занятиях, лабораторных работах, текущем и рубежном контроле - устный опрос, тестирование; промежуточном контроле – контрольной работе, итоговом контроле – экзамене.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения домашних заданий.</p>
ОК-1	<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
ОК-2	<p>Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
ОК-3	<p>Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
ОК-4	<p>Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

		программы
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы