

РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Филиал РГУПС в г. Воронеж

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_ П.И. Гуленко

(подпись, Ф.И.О.)

« 31 » \_\_\_\_\_ 05 \_\_\_\_\_ 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Техническая механика**

базовая подготовка

*Специальность:* 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог

*Профиль:* технический

*Квалификация выпускника:* техник

*Форма обучения:* очная

Воронеж 2024 г.

Автор-составитель преподаватель высшей категории Цветкова О.Л.

(уч. звание, должность, Ф.И.О)

предлагает настоящую рабочую программу дисциплины

### **ОП. 02 Техническая механика**

(код по учебному плану и название дисциплины)

в качестве материала для реализации основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена филиала РГУПС в г. Воронеж и осуществления учебно-воспитательного процесса в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 388 от 22.04.2014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», вступившего в силу с 01.09.2014г.

---

Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена утвержден заместителем директора по УПР филиала РГУПС в г. Воронеж от 31.05. 2024 года

---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании цикловой комиссии

Протокол №03 от 31. 05. 2024г.

Рецензент рабочей программы \_\_\_\_\_ Никитина Г.О.  
инженер - технолог, руководитель лаборатории к АО «ОФС РУС ВОКК».

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА .....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА .....	14
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА .....	15

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Техническая механика является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

**1.2. Место дисциплины ОП.02 Техническая механика в структуре основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;
- выбирать способ передачи вращательного момента;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 130 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 89 часов;  
самостоятельной работы обучающегося — 41 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>130</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>89</b>
в том числе: практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>41</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП. 02 Техническая механика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Теоретическая механика</b>		<b>29</b>	
<b>Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Статика. Введение. Аксиомы. Связи, реакции связей	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение изученного материала. Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания, подготовка к практическому занятию.	2	3
<b>Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Плоская система сходящихся сил. Определение равнодействующей силы. Условия равновесия.	2	2
	<b>Практическое занятие №1 «Решение задач на равновесие плоской системы сходящихся сил».</b>	2	
	<b>Интерактивные формы обучения</b> Демонстрация презентаций по темам 1.1, 1.2.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение изученного материала, выполнение домашнего задания (решение задач на равновесие сил геометрическим способом), подготовка к практическому занятию.	2	3
<b>Тема 1.3. Плоская система произвольно расположенных сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Пара сил, условия равновесия пар. Момент силы относительно точки. Теорема Вариньона.	2	2
	Приведение системы сил к точке. Условия равновесия. Балочные системы. Пространственная система сил. Понятие о силах трения.	2	
	<b>Практическое занятие №2 «Решение задач на равновесие плоской системы произвольно расположенных сил</b>	2	
	<b>Интерактивные формы обучения</b> Демонстрация презентации по теме 1.3		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение изученного материала, проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическому занятию.	2	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1.4. Основные понятия кинематики, кинематика точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Кинематика точки, основные понятия, способы задания движения. Скорость и ускорение при естественном способе.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания	2	3
<b>Тема 1.5. Кинематика тела</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Поступательное, вращательное движение твердого тела.	1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания (решение задач с помощью метода кинематики)	1	3
<b>Тема 1.6. Основные понятия и аксиомы динамики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Динамика, основные понятия и аксиомы. Силы инерции, метод кинетостатики.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания (решение задач по основному закону динамики для вращательного движения тел)	1	3
<b>Тема 1.7. Работа и мощность</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Работа и мощность, КПД, Общие теоремы динамики. Общие теоремы динамики	1	2
	<b>Интерактивные формы обучения</b> Демонстрация презентаций по разделу 1 «Теоретическая механика».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания, решение задач по теме: «Работа и мощность при поступательном и вращательном движении».	1	3
<b>Раздел 2. Сопротивление материалов</b>		<b>51</b>	
<b>Тема 2.1. Основные понятия, гипотезы и допущения сопротивления материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сопротивление материалов. Основные понятия. Гипотезы и допущения. Виды нагрузок и деформаций. Метод сечений. Напряжения	2	2



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания; подготовка к практическому занятию	1	3
<b>Тема 2.2. Растяжение и сжатие</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Растяжение и сжатие. Продольные силы, нормальные напряжения, эпюры. Деформации и перемещения.	2	2
	Коэффициент запаса прочности, напряжения. Условие прочности. Три вида расчетов.	2	
	<b>Практическое занятие №3 «Испытание на растяжение низкоуглеродистой стали».</b>	2	2
	<b>Практическое занятие №4 «Испытание на сжатие».</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение изученного материала, подготовка к практическому занятию.	3	3
<b>Тема 2.3. Срез и смятие</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Срез и смятие. Внутренние силовые факторы, напряжения, деформации, расчеты на прочность	2	2
	<b>Практическое занятие №5 «Испытание металлических образцов на срез»</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания; подготовка к практическому занятию.	2	3
<b>Тема 2.4. Кручение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Чистый сдвиг. Кручение, внутренние силовые факторы, напряжения, угол закручивания.	2	2
	Эпюры крутящих моментов. Расчёты на прочность и жёсткость.	2	
	<b>Практическое занятие №6 «Расчёты на прочность при кручении».</b>	2	
	<b>Практическое занятие №7 «Определение модуля сдвига при кручении».</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий, выполнение домашнего задания; подготовка к практическому занятию.	3	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 2.5. Изгиб</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Изгиб, внутренние силовые факторы, эпюры	2	2
	Нормальные напряжения при изгибе, условия прочности. Рациональные формы сечения балок	2	
	Линейные и угловые перемещения при изгибе. Расчёты на жёсткость.	2	
	Касательные напряжения при изгибе. Промежуточная аттестация – оценка по текущей успеваемости	1	
	<b>Практическое занятие №8 «Расчеты на прочность при изгибе»</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания.	2	3
<b>Тема 2.6. Изгиб с кручением</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Изгиб с кручением. Внутренние силовые факторы, напряжения, гипотезы прочности, расчёт на прочность	2	2
	<b>Практическое занятие №9 «Расчеты на прочность при изгибе с кручением»</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания.	2	3
<b>Тема 2.7. Сопротивление усталости стержней</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сопротивление усталости. Переменные напряжения, циклы напряжений, их характеристики. Концентрации напряжений. Контактные напряжения.	2	2
	<b>Интерактивные формы обучения</b> Демонстрация презентаций по разделу 2 «Сопротивление материалов».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания	1	3
<b>Раздел 3. Детали машин</b>		<b>50</b>	
<b>Тема 3.1. Основные понятия и определения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Детали машин. Цель и задачи. Машина и механизм. Требования к машинам и деталям. Сварные и клеевые соединения, их расчет. Соединения с натягом.	3	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, подготовка рефератов или презентаций по тематике: Современные направления в развитии машиностроения. Основные задачи научно-технического прогресса для железнодорожного транспорта с использованием информационных ресурсов Интернета, основной и дополнительной литературы, подготовка к практическому занятию.	2	3
<b>Тема 3.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Резьбовые соединения. Классификация, основные параметры, типы резьб, способы стопорения.	2	2
	<b>Практическое занятия №10 «Расчёт резьбовых соединений».</b>	2	
	Шпоночные и шлицевые соединения, их конструкции, Подбор шпонок	2	
	<b>Практическое занятия №11 «Подбор шпонок».</b>	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания; подготовка практическому занятию	5	
<b>Тема 3.3. Передачи вращательного движения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Передачи. Общие сведения, основные кинематические и силовые соотношения. Фрикционные передачи, общие сведения, расчёт.	2	2
	Зубчатые передачи, общие сведения. Виды разрушения зубьев. Материалы, основные элементы зацепления.	2	
	Прямозубые цилиндрические передачи: кинематика, геометрия, силы в передаче, расчёт. Косозубые и шевронные передачи, особенности их расчёта.	2	
	<b>Практическое занятие №12 «Расчёт цилиндрических зубчатых передач».</b>	2	
	Червячные передачи: общие сведения, расчет на прочность. Редукторы, их классификация.	2	
	<b>Практическое занятие №13 «Определение параметров зубчатых колес».</b>	2	
	Ременные передачи: общие сведения, виды ремней, расчет. Цепные передачи: общие сведения, цепи, звездочки, расчёт.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Повторение изученного материала, рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы, выполнение домашнего задания.	7	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 3.4. Валы и оси, опоры</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Валы и оси: общие сведения, расчет. Подшипники скольжения: общие сведения, смазка, расчет	2	2
	Подшипники качения: общие сведения, маркировка. Шариковые и роликовые подшипники, их смазка.	1	
	<b>Практическое занятие №14 «Подбор подшипников качения по динамической грузоподъемности».</b>	2	
	<b>Практическое занятие №15 «Изучение конструкции зубчатого редуктора».</b>	2	
<b>Тема 3.5. Муфты</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Муфты: классификация, конструкции, применение	2	
	<b>Интерактивные формы обучения</b> Демонстрация презентаций по разделу 3 «Детали машин».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение изученного материала, подготовка к экзамену	2	3
	Экзамен		
	<b>Всего</b>	<b>130</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

2 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Дисциплина реализуется в аудитории, оснащенной оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- учебные наглядные пособия;
- технические средства обучения.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов**

##### **Основная литература:**

1 Сафонова, Г. Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с.: - (Среднее профессиональное образование) - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/>

##### **Дополнительная литература**

2 Сотникова, С.М. ОП 02 Техническая механика : методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 76 с. - Текст : электронный Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/34/234775/> - Загл. с экрана.

3 Сотникова, С.М. ОП 02 Техническая механика. МП "Организация самостоятельной работы" специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Базовая подготовка - : УМЦ ЖДТ,2019.-95с. - Текст: электронный //Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/37/234188/> - Загл. с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины для базовой подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;</li> <li>- выбирать способ передачи вращательного момента;</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устного опроса по темам;</li> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- ответов на контрольные вопросы;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов);</li> <li>- сдача экзамена по дисциплине.</li> </ul>
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устного опроса по темам;</li> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- ответов на контрольные вопросы;</li> <li>- выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов);</li> <li>- сдача экзамена по дисциплине.</li> </ul>

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03

### ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных обстоятельствах
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности для поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР 13	Готовность обучающихся соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.
ЛР 26	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности региона в национальном и мировом масштабах
ЛР 28	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 32	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 33	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы
ЛР 34	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 36	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 37	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 38	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 40	Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления, качества гармонично развитой личности, профессиональные и творческие достижения
ЛР 41	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 42	Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы.