

## **Приложение 1**

к ОПОП по специальности  
08.02.10 Строительство железных дорог,  
путь и путевое хозяйство

### **Модель компетенций выпускника**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Код и наименование специальности*

2022 г.

## Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (далее – ОПОП).

2. МК разрабатывается для каждой профессии/специальности как результат освоения ОПОП-П, соответствующий требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), а также отвечающий запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов. Представлена в таблице 1.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура). Представлена в таблице 2.

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в таблице 3.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.



**Таблица 1 – Модель компетенций выпускника (профессиональная часть)**

ПС 1 Профессиональный стандарт «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», Код 17.011, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.10.2018 № 623н		ПС 2 Профессиональный стандарт «Работник по ограждению мест про- изводства работ и закреплению по- движного состава на железнодорож- ном транспорте», Код 17.045, утв. приказом Министерства труда и соци- альной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. N 136н		ПС 3 Профессиональный стандарт «Работник по управлению и об- служиванию специального железн- нодорожного подвижного состава (самоходного), Код 17.009, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 г. N 634н  ПС 4 Профессиональный стандарт «Работник по управлению и об- служиванию железнодорожно- строительной машины (несамо- ходной), Код 17.005, утв. прика- зом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. N 624н		ФГОС СПО			
						ВД 1 Проведение гео- дезических работ при изысканиях по реконструк- ции, проектиро- ванию, строи- тельству и экс- плуатации желез- ных дорог	ВД 2 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание же- лезнодорожного пути	ВД 3 Устройство, надзор и техни- ческое состоя- ние железнодо- рожного пути и искусственных сооружений	ВД 4 Участие в органи- зации деятельно- сти структурного подразделения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						ПК 1.1. Выполни- ть различные виды геодезиче- ских съемок		ПК 3.2. Обеспе- чивать требова- ния к искус- ственным со- оружениям на железнодорож- ном транспорте	ПК 4.1. Планиро- вать работу струк- турного подразде- ления при техни- ческой эксплуата- ции, обслужива- нии и ремонте пути, искусствен- ных сооружений
						ПК 1.2. Обраба- тывать материалы геодезических съемок		ПК 3.3. Прово- дить контроль состояния рель- сов, элементов пути и сооруже- ний с использо- ванием диагно- стического обо- рудования	ПК 4.2. Осущест- влять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техни- ческую докумен- тацию
						ПК 1.3. Произво- дить разбивку на местности эле- ментов железно- дорожного пути и			ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых ра- бот при техниче- ской эксплуата-

						искусственных сооружений для строительства железных дорог			ции, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений
<b>ОТФ А</b> Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	<b>ТФ А/01.2</b> Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	<b>ОТФ А</b> Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	<b>ТФ А/01.2</b> Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	<b>ОТФ В (ПС 3)</b> Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	<b>ТФ В/01.4</b> Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)		<b>ТФ А/01.2</b> <b>ТФ А/02.2</b> <b>ПК 2.1.</b> Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	<b>ТФ А/01.2</b> <b>ТФ А/02.2</b> <b>ТФ В/02.2</b> <b>ПК 3.1.</b> Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	<b>ТФ В/01.2</b> <b>ТФ В/02.2</b> <b>ПК 4.4.</b> Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала
	<b>ТФ А/02.2</b> Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ		<b>ТФ А/02.2</b> Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути		<b>ТФ В/02.4</b> Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)		<b>ТФ А/01.2</b> <b>ТФ А/02.2</b> <b>ТФ В/02.2</b> <b>ПК 2.2.</b> Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	<b>ТФ В/02.2</b> <b>ПК 4.5.</b> Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	
<b>ОТФ В</b> Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	<b>ТФ В/01.2</b> Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	<b>ОТФ В</b> Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования	<b>ТФ В/01.2</b> Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железной станции	<b>ОТФ А (ПС 4)</b> Управление железнодорожной строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	<b>ТФ А/01.4</b> Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)		<b>ТФ А/01.2</b> <b>ТФ А/02.2</b> <b>ТФ В/02.2</b> <b>ПК 2.3.</b> Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку		


	работ	железнодорожной станции	<b>ТФ В/02.2</b> Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки		<b>ТФ А/02.4</b> Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)		<b>ТФ В/01.2</b> <b>ПК 2.4.</b> Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений		
	<b>ТФ В/02.2</b> Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ							<b>ТФ А/01.2</b> <b>ТФ А/02.2</b> <b>ТФ В/02.2</b> <b>ПК 2.5.</b> Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	


Продолжение Таблицы 1


ПС 1 Профессиональный стандарт «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», Код 17.011, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.10.2018 № 623н		ПС 2 Профессиональный стандарт «Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте», Код 17.045, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. N 136н		ПС 3 Профессиональный стандарт «Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), Код 17.009, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 г. N 634н <b>ПС 4</b> Профессиональный стандарт «Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной), Код 17.005, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. N 624н		Дополнительный профессиональный блок (определен работодателем) Вариативная часть		
						ВДд 5 Выполнение работ по профессии <b>Монтер пути</b>	ВДд 6 Выполнение работ по профессии <b>Сигналист</b>	ВДд 7 Выполнение работ по профессии <b>Машинист железнодорожно-строительной машины</b>
1	2	3	4	5	6	11	12	13
<b>ОТФ А</b> Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	<b>ТФ А/01.2</b> Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ <b>ТФ А/02.2</b> Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	<b>ОТФ А</b> Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	<b>ТФ А/01.2</b> Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути <b>ТФ А/02.2</b> Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	<b>ОТФ В (ПС 3)</b> Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	<b>ТФ В/01.4</b> Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) <b>ТФ В/02.4</b> Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	<b>ТФ А/01.2</b> <b>ТФ В/01.2</b> <b>ПК 5.1</b> Выполнять простейшие и простые работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	<b>ТФ А/01.2</b> <b>ПК 6.1</b> Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути <b>ТФ А/02.2</b> <b>ПК 6.2</b> Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	<b>ТФ В/01.4</b> <b>ПК 7.1.</b> Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) <b>ТФ В/02.4</b> <b>ПК 7.2.</b> Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)


<b>ОТФ В</b> Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	<b>ТФ В/01.2</b> Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	<b>ОТФ В</b> Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	<b>ТФ В/01.2</b> Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	<b>ОТФ А (ПС 4)</b> Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	<b>ТФ А/01.4</b> Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	<b>ТФ А/02.2</b> <b>ТФ В/02.2</b> <b>ПК 5.2</b> Выполнять простейшие и простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	<b>ТФ В/01.2</b> <b>ПК 6.3</b> Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	<b>ТФ А/01.4</b> <b>ПК 7.3.</b> Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
	<b>ТФ В/02.2</b> Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ		<b>ТФ В/02.2</b> Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки		<b>ТФ А/02.4</b> Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)			

**Обозначения:**

ПС 1 – Профессиональный стандарт 1 – 

ПС 2 – Профессиональный стандарт 2 – 

ПС 3 – Профессиональный стандарт 3 – 

ПС 4 – Профессиональный стандарт 4 – 

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ТФ – трудовая функция

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт – 

Дополнительный профессиональный блок (вариативная часть) – 

ВД – вид деятельности

ПК – профессиональная компетенция, в том числе для цифровой экономики.

Разными цветами показано наложение компетенций и трудовых функций.

**Таблица 2 – Модель компетенций выпускника (надпрофессиональная часть)**

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции, согласно ФГОС СПО
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
Корпоративная компетенция 1 Инновативность	+/-	+/-	+	<p><b>ОК.3</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p><b>ОК.4</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p><b>ОК.8</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p><b>ОК.9</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>
<p><b>Описание.</b> Открыт к восприятию нового. Своевременно адаптируется к изменениям. В рабочих процессах и регламентах выявляет зоны, требующие совершенствования, своевременно предлагает реализуемые оптимизационные и новаторские идеи и способствует их реализации.</p>				
Корпоративная компетенция 2 Клиентоориентированность	+/-	+/-	+	<p><b>ОК.1</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p><b>ОК.2</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p><b>ОК.4</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>
<p><b>Описание.</b> Регулярно инициирует и поддерживает взаимодействие с внутренними/внешними клиентами, оперативно реагирует на запросы, информирует их по вопросам, находящимся в работе. Инициативно проясняет и изучает актуальные запросы, интересы и цели клиентов, получает обратную связь. Своевременно предлагает решения, отвечающие потребностям и интересам клиентов и соответствующие интересам компании. На основе обратной связи от клиентов корректирует свои действия. Прикладывает дополнительные усилия для решения вопроса клиента, обеспечивает превышение требуемого уровня услуги и сервиса для большей удовлетворенности клиента.</p>				
Корпоративная	+/-	+/-	+	<b>ОК.3</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести



<b>компетенция 3</b> Ответственность за результат				за них ответственность <b>ОК.7</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий <b>ОК.9</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<p><b>Описание.</b> С готовностью берется за решение сложных задач. Действует настойчиво, активно и самостоятельно при достижении результата и преодолении препятствий. Проявляет высокую работоспособность, не снижает результативность работы в условиях высокой нагрузки. Находит действенные способы достижения цели, меняет их в случае отсутствия требуемого эффекта. Доводит дело до конца, достигает результата высокого качества и повышает планку достижений. Своевременно принимает необходимые решения в зоне своей ответственности. Соблюдает установленные договоренности и взятые на себя обязательства. Принимает персональную ответственность за полученные результаты и их улучшение, за ошибки и последствия своих решений. Принимает на себя ответственность компании перед обществом и окружающей средой.</p>				
<b>Корпоративная компетенция 4</b> Организация рабочего процесса	+/-	+/-	+	<b>ОК.2</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество <b>ОК.3</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность <b>ОК.4</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития <b>ОК.9</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<p><b>Описание.</b> Четко планирует свое рабочее время и другие ресурсы для выполнения поставленных задач с учетом приоритетности их выполнения. Соблюдает установленные сроки выполнения поставленных задач. Действует четко в соответствии с правилами, инструкциями, стандартами и регламентами, обязательными к выполнению. Бережно и рационально использует ресурсы компании. Честно и своевременно предоставляет руководителю полную информацию о ходе выполнения задачи и возникающих проблемах.</p>				
<b>Корпоративная компетенция 5</b> Командная работа и взаимовыручка	+/-	+/-	+	<b>ОК.1</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес <b>ОК.6</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями <b>ОК.7</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
<p><b>Описание.</b> Активно работает на достижение общекомандного результата, а не индивидуальных целей. Учитывает влияние своих действий на смежные участки работы. Инициативно сотрудничает с коллегами, поддерживает их, оказывает необходимую помощь. Находит способы для конструктивного разрешения конфликтов. По собственной инициативе своевременно предоставляет коллегам информацию и экспертизу, необходимые для достижения общего результата. Разделяет и соблюдает ценности, этические принципы, традиции команды и компании.</p>				

<p><b>Корпоративная компетенция 6</b> Развитие и забота о сотрудниках</p>	+/-	+/-	+	<p><b>ОК.4</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p><b>ОК.5</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.6</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p><b>ОК.8</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p><b>ОК.9</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>
<p><b>Описание.</b> Точно понимает свои сильные стороны и зоны роста и определяет направления своего развития. Использует обратную связь в качестве источника для выявления зон роста и способов развития. На регулярной основе самостоятельно занимается собственным развитием в различных сферах (профессиональная, управленческая, личностная) с использованием разных способов. Расширяет кругозор за счет получения актуальной информации по различным направлениям внутри компании, во внешней среде. Осваивает и успешно применяет на практике новые знания и навыки. Своевременно инициирует с руководителем обсуждение уровня и содержания своей мотивации. Инициативно ищет возможности для карьерных перемещений, связанных с максимальным применением своего потенциала.</p>				
<p><b>Корпоративная компетенция 7</b> Комплексное мышление</p>	+/-	+/-	+	<p><b>ОК.2</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p><b>ОК.3</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p><b>ОК.4</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p><b>ОК.9</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>
<p><b>Описание.</b> Делает точные выводы на основе анализа различных видов значимых данных о ситуации и причинах ее возникновения. Выбирает действия, минимизирующие риски и финансовые затраты и позволяющие использовать возможности ситуации.</p>				
<p><b>Корпоративная компетенция 8</b> Эффективная коммуникация</p>	+/-	+/-	+	<p><b>ОК.6</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p><b>ОК.7</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>

**Описание.** Четко, последовательно и доступно излагает свою позицию в индивидуальном общении и перед аудиторией, использует формат общения, подходящий ситуации. Убедительно представляет и продвигает свою позицию, с использованием различных аргументов и способов в зависимости от специфики собеседника и ситуации. Уверенно управляет обсуждением. Внимательно выслушивает собеседника, проясняет его мнение, учитывает альтернативные позиции. Эффективно работает с возражениями собеседника за счет убедительных своевременных контрдоводов. Уважительно и конструктивно взаимодействует с коллегами вне зависимости от их статуса и уровня подчинения. Целенаправленно выстраивает и поддерживает широкую сеть деловых контактов.

**Обозначения:**

 – определяется работодателем

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

**Таблица 3 – Показатель сформированности корпоративных компетенций**

Описание	Уровень развития
Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях и в части сложных, нестандартных ситуаций.	<b>2</b> <b>Повышенный</b> <b>уровень***</b>
Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов только в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.	<b>1</b> <b>Базовый</b> <b>уровень**</b>
Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.	<b>0</b> <b>Начальный</b> <b>уровень*</b>