

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой
(к110) ТЖД

Пляскин А.К.



16.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Вагонное хозяйство**

для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Составитель(и): ст. преподаватель, Лаптева И. И.

Обсуждена на заседании кафедры: (к110) ТЖД

Протокол от 14.05.2025г. № 12

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от ___ 2026 г. № ___
Зав. кафедрой Пляскин А.К.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от ___ 2027 г. № ___
Зав. кафедрой Пляскин А.К.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от ___ 2028 г. № ___
Зав. кафедрой Пляскин А.К.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от ___ 2029 г. № ___
Зав. кафедрой Пляскин А.К.

Рабочая программа дисциплины Вагонное хозяйство

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 215

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены (курс) 5
контактная работа	12	курсовые работы 5
самостоятельная работа	200	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	8	8	8	8
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	200	200	200	200
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	216	216	216	216

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.38.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Высшая математика
2.1.2	Инженерная и компьютерная графика
2.1.3	
2.1.4	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
2.1.5	Производство и ремонт подвижного состава
2.1.6	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава
2.1.7	Техническая диагностика подвижного состава
2.1.8	Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Эксплуатационная практика
2.2.3	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-2: Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-7: Способен контролировать техническое состояние, выполнять и организовывать работы по техническому осмотру, обслуживанию, текущему ремонту грузовых вагонов и контейнеров

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-8: Способен разрабатывать, проектировать, конструировать, модернизировать грузовые вагоны и их элементы для подготовки предложений по вопросам, связанным с обеспечением безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте

Знать:

Уметь:

Владеть:

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Аудиторная работа						
1.1	Вагонный комплекс, история развития. Задачи, решаемые вагонным хозяйством железных дорог. Структура управления вагонным хозяйством. Основные структурные единицы вагонного комплекса. Административные, технологические и инженерные службы вагонных депо. Нормативная база работы вагонного хозяйства. /Лек/	5	1			0	

1.2	Разработка организационной диаграммы структуры управления линейным предприятием вагонного хозяйства и основного нормативного обеспечения /Пр/	5	0,5			0	
1.3	Классификация и структура вагонного парка. Система нумерации подвижного состава железных дорог. Основные эксплуатационные характеристики железнодорожного подвижного состава. Инновационные вагоны. Показатели использования, надежности и ремонтпригодности вагонов. /Лек/	5	1			0	
1.4	Определение длины гарантийного участка следования вагонов. /Пр/	5	0,5			0	
1.5	Организация работы вагонов в поездах. Расчет потребного парка грузовых вагонов. Контроль состояния вагонов в пути следования. Система технического обслуживания и ремонта вагонов. Документооборот и информационные системы в вагонном хозяйстве. Система менеджмента качества обслуживания вагонов. /Лек/	5	1			0	
1.6	Организация работы вагонов на участке, линии, полигоне, сети. /Пр/	5	0,5			0	
1.7	Пункты технического обслуживания вагонов. Основные технологические процессы в транзитных парках, парках приема, формирования и отправления поездов. Размещение устройств вагонного хозяйства в парках станций. Участки текущего отцепочного ремонта вагонов. /Лек/	5	1			0	
1.8	Организация работы персонала ПТО. Расчет контингента ПТО. /Пр/	5	0,5			0	
1.9	Обслуживание тормозных систем поездов. Компрессорное хозяйство и станционная воздухопроводная сеть. Пункты опробования автотормозов. Специфика обслуживания электронно-управляемых тормозов ЕСР в грузовых поездах. Обеспечение безопасности движения поездов. /Лек/	5	1			0	
1.10	Разработка технологического процесса опробования тормозов. /Пр/	5	0,5			0	
1.11	Пункты подготовки грузовых вагонов к перевозкам. Средства механизации, используемые при техническом обслуживании вагонов и их подготовке к перевозкам. Регламент технического оснащения пунктов подготовки вагонов к перевозкам. Вагонное хозяйство на сортировочных станциях и на станциях передачи вагонов. Промывочно-пропарочные станции. Материально-техническое обеспечения вагонного хозяйства. /Лек/	5	1			0	
1.12	Применение математических моделей при планировании производственных процессов ППВ. /Пр/	5	0,5			0	

1.13	Жизненный цикл вагонов. Ремонт вагонов. Основные технологические процессы при деповском ремонте вагонов. Технологическое проектирование производственных участков и цехов вагоноремонтных предприятий (заводов и депо). /Лек/	5	1			0	
1.14	Разработка проекта технологического участка вагоноремонтного предприятия (генерального плана ремонтного вагонного депо). /Пр/	5	0,5			0	
1.15	Организация вагонного хозяйства на линиях с движением тяжеловесных поездов. Цифровой вагон и предиктивная диагностика. Проект EU DAC - "Цифровая сцепка". Инновации в вагонном хозяйстве. /Лек/	5	1			0	
1.16	Разработка структуры беспроводной сенсорной системы грузового вагона /Пр/	5	0,5			0	
	Раздел 2. Самостоятельная работа						
2.1	Подготовка к лекциям. Изучение литературы лекционного цикла. /Ср/	5	32			0	
2.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	46			0	
2.3	Выполнение практических работ /Ср/	5	90			0	
2.4	Подготовка к экзамену /Ср/	5	32			0	
	Раздел 3. Контроль						
3.1	Экзамен /Экзамен/	5	4			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

ПО DreamSpark Premium Electronic Software Delivery - Подписка на программное обеспечение компании Microsoft. В подписку входят все продукты Microsoft за исключением Office, контракт 203

ПО Solid Works Education Edition CAMPUS500 - Программный комплекс САПР для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства. контракт ПО-2_389

Scilab, свободно распространяемое ПО

LibreOffice - офисный пакет

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
3121	Вычислительный центр кафедры "Транспорт железных дорог"	Комплект учебной мебели (16 посадочных мест), кондиционер, коммутатор, вешалка для одежды, магнитно-маркерная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, 17 персональных компьютеров (16 студенческих + 1 преподавательский). Microsoft Windows 10, (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. № 600 от 30.12.2016; Microsoft Office 2007, Open License 42726904* (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. № IC-178224 от 17.09.2009; National Instruments LabVIEW 2012 (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. № 97 от 03.10.2011; Microsoft Visio 2019 (кафедральная электронная лиц., б/с); SolidWorks 2011 (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. ОАЭФ № 30 от 21.11.2011; VMware 16 (свободно

Аудитория	Назначение	Оснащение
		распространяемое ПО).
3122	Учебная аудитория	Комплект учебной мебели (36 посадочных мест), вешалка для одежды, интерактивная доска, портативная маркерная доска, персональный компьютер типа сервер, мультимедийный проектор, ЖК-панели (6 шт.), трибуна. Microsoft Windows 10 (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. № 600 от 30.12.2016, Microsoft Office 2007 Open License 42726904* (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. № 1С-178224 от 17.09.2009.
55	Лаборатория "Конструкция и ремонт вагонов"	Комплект учебной мебели (32 посадочных места), шкафы, меловая доска, лабораторное оборудование (двухосная тележка, колёсная пара, поглощающий аппарат, автосцепка, шаблоны с верстаком, макеты вагонов и тележек, буксовый узел, гидравлический гаситель колебаний, фрикционный гаситель колебаний, упряжное устройство).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация: Грузовые вагоны

Дисциплина: Вагонное хозяйство

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Шкалы оценивания компетенций при защите курсового проекта/курсовой работы

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся не смог обосновать результаты проведенных расчетов (исследований); цель КР/КП не достигнута; структура работы нарушает требования нормативных документов; выводы отсутствуют или не отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; язык не соответствует нормам научного стиля речи.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся не смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены не в полном объеме, цель не достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе присутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП обучающийся излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; затрудняется или отвечает не правильно на поставленный вопрос.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе практически отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП полно обучающийся излагает материал, дает правильное определение основных понятий; затрудняется или отвечает не правильно на	Хорошо
Высокий	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют и полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; четко и грамотно отвечает на вопросы.	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
------------------	--	--------	------------------------------------

Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

Оценка ответа обучающегося при защите курсовой работы/курсового проекта

Элементы	Содержание шкалы оценивания
----------	-----------------------------

оценивания	Неудовлетворитель	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие содержания КР/КП методике расчета (исследования)	Полное несоответствие содержания КР/КП поставленным целям или их отсутствие.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Качество обзора литературы	Недостаточный анализ.	Отечественная литература.	Современная отечественная литература.	Новая отечественная и зарубежная литература.
Творческий характер КР/КП, степень самостоятельности в разработке	Работа в значительной степени не является самостоятельной.	В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них.	В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации.	Полное соответствие критерию.
Использование современных информационных технологий	Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы.	Современные информационные технологии, вычислительная техника использованы слабо. Допущены серьезные ошибки в расчетах.	Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники.	Полное соответствие критерию.
Качество графического материала в КР/КП	Не раскрывают смысл работы, небрежно оформлено, с большими отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и др.	Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении.	Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении.	Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ, ЕСКД и др.
Грамотность изложения текста КР/КП	Много стилистических и грамматических ошибок.	Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки.	Есть отдельные грамматические ошибки.	Текст КР/КП читается легко, ошибки отсутствуют.
Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению КР/КП	Полное не выполнение требований, предъявляемых к оформлению.	Требования, предъявляемые к оформлению КР/КП, нарушены.	Допущены незначительные погрешности в оформлении КР/КП.	КР/КП соответствует всем предъявленным требованиям.
Качество доклада	В докладе не раскрыта тема КР/КП, нарушен регламент.	Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема КР/КП.	Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей.	Соблюдение времени, полное раскрытие темы КР/КП.
Качество ответов на вопросы	Не может ответить на дополнительные вопросы.	Знание основного материала.	Высокая эрудиция, нет существенных ошибок.	Ответы точные, высокий уровень эрудиции.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.