Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой (к411) Железнодорожный путь

Данильянц Е.С., канд. техн. наук, доцент

23.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути

для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Составитель(и): к.т.н., доцент, Телегин С.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к411) Железнодорожный путь

Протокол от 21.05.2025г. № 5

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

Гредседатель МК РНС
2026 г.
абочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для сполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры к411) Железнодорожный путь
Протокол от2026 г. № Зав. кафедрой Данильянц Е.С., канд. техн. наук, доцент
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
редседатель МК РНС
2027 г.
абочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для сполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры к411) Железнодорожный путь
Протокол от2027 г. № Зав. кафедрой Данильянц Е.С., канд. техн. наук, доцент
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Гредседатель МК РНС
редседатель МК РНС2028 г.
2028 г. абочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для сполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
2028 г. абочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для сполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры «411) Железнодорожный путь Протокол от2028 г. №
2028 г. абочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для сполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры к411) Железнодорожный путь Протокол от2028 г. № Зав. кафедрой Данильянц Е.С., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути

разработана в соответствии с Φ ГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 218

Квалификация инженер путей сообщения

Форма обучения очная

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 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

 в том числе:
 зачёты с оценкой 9

 контактная работа
 54
 курсовые работы 9

самостоятельная работа 90

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	9 (5.1)		Итого		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	
Лекции	32	32	32	32	
Практические	16	16	16	16	
Контроль самостоятельно й работы	6	6	6	6	
В том числе инт.	4	4	4	4	
Итого ауд.	48	48	48	48	
Контактная работа	54	54	54	54	
Сам. работа	90	90	90	90	
Итого	144	144	144	144	

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

организация текущего содержания пути; формирование структуры подразделений для выполнения путевых работ; технологические процессы текущего содержания пути; машинизация текущего содержания пути; планирование ремонтов пути; организация работ по защите пути от снежных заносов; промышленные предприятия путевого хозяйства

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ							
Код дис	Код дисциплины: Б1.О.42							
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.1.1	Железнодорожный путь							
2.1.2	Информационные технологии в эксплуатации железнодорожного пути							
2.1.3	Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути							
	Проектирование и расчёты элементов верхнего строения железнодорожного пути							
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как							
	предшествующее:							
2.2.1	Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных и особогрузонапряжённых линий.							
2.2.2	Преддипломная практика							
2.2.3	Дисциплины специализации							

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2: Способен планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути

Знать:

Структуру управления путевым комплексом. Основные принципы планирования и организации текущего содержания пути. Принципы разработки планов ремонта пути. Порядок проведение факторного анализа безопасности движения поездов.

Уметь:

Проводить измерения и осуществлять контроль параметров состояния рельсовой колеи для обеспечения безопасности движения поездов. Формировать организационную структуру подразделений по принципам безопасности движения поездов и ресурсосбережения. Выполнять планирование ремонтов пути.

Владеть:

Код

занятия

Навыками разработки технических заданий, методами ведения документации технического паспорта дистанции пути и журналов ПУ. Методами и способами обработки исходных данных для решения организационных вопросов. Принципами выбора рациональных планов путевых работ и организации производства.

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

Часов

Компетен-

Инте

Примечание

Литература

Семестр

/ Kypc

Наименование разделов и тем /вид

занятия/

		7 I		,			
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Путевое хозяйство как объект управления. Структура управления. Технологическая модель контроля технического состояния пути. Предприятия путевого хозяйства. Дистанции пути и ПМС. Назначение и структура. /Лек/	9	2		Л1.1	2	
1.2	Текущее содержание пути. Функциональные задачи ТСП. Структурные формы. /Лек/	9	2		Л3.1	0	
1.3	Текущее содержание пути. Факторный анализ безопасности движения поезлов. /Лек/	9	2			0	

Планирование работ текущего согрежания продуктуры. Док/							
1.5 Текуниее совержание вути Расчет контигнитати монтров пути. Люк/ 1.6 Текушее совержания бесстыкового пути. Люк/ 1.7 Текушее совержания бесстыкового пути. Люк/ 1.8 Машинизация текушего совержания реализов работы бесстакового пути. Люк/ 1.8 Машинизация текушего совержания реализов работы Люк/ 1.9 Павипрование ремонгов. Люк/ 1.10 Павипрование ремонгов. Люк/ 1.11 Текупсечая схема выбора участвення ремонгов пути. Дек/ 1.11 Текупсечая схема выбора участвення ремонгов пути. Дек/ 1.12 Фагорный выпат текупеского состояння пути. Дек/ 1.13 Павипрование ремонемы ремонгов пути. Дек/ 1.14 Текупсечая схема выбора участвення ремонгов пути. Дек/ 1.15 Текупрына пути проведения ремонгов пути. Дек/ 1.16 Текупсечая схема выбора участвення ремонгов пути. Дек/ 1.17 Текупсечая схема выбора участвення ремонгов пути. Дек/ 1.18 Текупсечая схема выбора участвення ремонгов пути. Дек/ 1.19 Текупсечая пути (ремонта пути). Дек/ Методология УРРАН. Люк/ 1.10 Павипрование справилация работ по предупрежденно слежных маносов. Дек/ 1.11 Павипрование портавизация работ по предупрежденно слежных маносов. Дек/ 1.14 Павипрование портавизация работ по предупрежденно слежных маносов. Люк/ 1.15 Промыпиденные предприятия путевно хозябства. Павипорованногов по участвення по участвення пути прежительный документация. Дек/ 2.1 Текупсечая преження путевно хозябства. Петакопропиточные заводы. Люк/ 2.2 Фарасправиля документация путе. Дек/ 2.3 Разробота пава путевка работ. Дек/ 2.4 Фаторный вашит технического состояння пут. Дек/ 2.5 Комплексная оценая технического остояння пути. Дек/ 2.6 Фаторный вашит технического остояння пути. Дек/ 2.7 Фаторный вашит технического остояння пути. Дек/ 2.8 Фаторный вашит технического остояння пути. Дек/ 2.9 Фаторный вашит технического остояння пути. Дек/ 2.1 Текупсеча путе путевно дек/ 2.2 Фаторный вашит технического остояння пути. Дек/ 2.3 Текупсеча вашит технического остояння пути. Дек/ 2.3	1.4	содержания. Формирование	9	2		0	
NONTHURPHITA MORTEPOR HYPIT. Allew			_			_	
режимом работы бесствомого руги. Лиск 1.7 Техучиес совержание бесствомого руги. Лиск 1.8 Машинтация техущего совержания пути. Выполнение путевых работ. Лиск 1.9 Павичрование режовтов. Лиск 1.10 Павичрование режовтов. Лиск 1.11 Пехнорование режовтов. Лиск 1.11 Пехнорование режовтов пути. Критерии называчения режовтов пути. Лиск 1.12 Фангорины павичения режовтов пути. Лиск 1.13 Павичрование режовтов пути. Диск 1.14 Павичрование режовтов пути. Диск 1.15 Павичрование и организация работ по предупреждению предупреждению песязых запосов. Проскитрование предупреждению песязых запосов. Проскитрование предупреждению предупреждению песязых запосов. Прожитрование и организация работ по предупреждению песязых запосов. Прожитрование портанизация работ по предупреждению песязых запосов. Лиск 1.15 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.16 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.17 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.16 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.17 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.18 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.19 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.10 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.17 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.18 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.19 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.10 О 1.11 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.11 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.11 Промышленные предприятия путевого холяйства. Пипалопропиточные заполы. Лиск 1.11 Промышленные	1.5	контингента монтеров пути. /Лек/	9		Л1.1	0	
1.18 пути. Выполнение путевых работ. Лек/ 1.9 2 0 0 1.11.113.2 0 0 1.11.113.2 0 1.11.113.2 0 0 0 1.11.113.2 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1.6	пути. Управление температурным режимом работы бесстыкового	9	2		0	
1.9 Плащирование формы. /Лек/ 9 2 7.11.173.2 0		пути. Выполнение путевых работ. /Лек/		2		0	
Подпирование ремонтов пути. Пем Ремонтов пути. Двем Ремонтов пу		пути. Структурные формы. /Лек/	9			0	
Критерии назизачения ремонтов нути. /Лех/	1.9		9	2	Л1.1Л3.2	0	
участков пути для проведения ремонтных работ. /Лек/ 1.12	1.10	Критерии назначения ремонтов	9	2		2	работа а малых группах
1.13 Планирование и организация работ по предупреждению снежных заносов. Проектирование и организация работ по предупреждению снежных заносов. Проектирование и организация работ по предупреждению снежных заносов. Лск/ 1.14 Планирование и организация работ по предупреждению снежных заносов. Лск/ 1.15 Промыпленные предприятия путевого хозяйства. Пналопропиточные заводы. Лек/ 1.16 Промыпленные предприятия путевого хозяйства. Пналопропиточные поезда. Лек/ 1.17 Раздел 2. Практические занятия 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1.11	участков пути для проведения	9	2		0	
предупреждению снежных заносов. Проектирование снегозащитых устройств. /Лек/ 1.14 Планирование и организация работ по предупреждению снежных заносов. /Лек/ 1.15 Промышленные предприятия путевого хозяйства. Пралопропиточные заводы. /Лек/ 1.16 Промышленные предприятия путевого хозяйства. Рельсосварочные поезда. /Лек/ 1.16 Промышленные предприятия путевого хозяйства. Рельсосварочные поезда. /Лек/ Раздел 2. Практические занятия 2.1 Формы первичной документации. Структура технического аспотрта дистанции пути. /Лр/ 2.2 Факторный анализ технического состояния пути. Формирование организационной структуры дистанции пути. /Пр/ 2.3 Разработка плана путевых работ. Удительный дительный внализ технического осстояния пути. /Пр/ 2.4 Факторный анализ технического 9 2 Дозаработка плана путевых работ. Осстояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического 9 2 Дозаработка плана пути. /Пр/ Раздел 3. Самостоятельная работа 3.1 Подготовка к лекциям. /Ср/ 9 16 Л1.1 0 даниям. /Ср/ 9 8 Л1.1 0 даниям. /Ср/ 9 7 даработы. /Ср/ 9 30 Л1.1 0 Дл1.1 0 даниям. /Ср/ 9 30 Л1.1 0 даниям. /Ср/ 9 30 Л1.1 0 Дл1.1 0 даниям. /Ср/ 9 30 Л1.1 0 даниям. /Ср/		состояния пути (ремонты пути).	9			0	
Предупреждению снежных заносов. /Пек/ 1.15 Промышленные предприятия путевого хозяйства. Шпалопропиточные заводы. /Лек/ 1.16 Промышленные предприятия путевого хозяйства. Рельсосварочные поезда. /Лек/ 2 0 0	1.13	предупреждению снежных заносов. Проектирование снегозащитных	9	2	Л1.1	0	
1.16 Промышленные предприятия путевого хозяйства. Рельсосварочные поезда. /Лек/ 2.1 Формы первичной документации. 9 2	1.14	предупреждению снежных	9	2		0	
хозяйства. Рельсосварочные поезда. /Лек/ Раздел 2. Практические занятия 9	1.15	хозяйства. Шпалопропиточные	9	2		0	
2.1 Формы первичной документации. Структура технического паспорта дистанции пути. /Пр/ 9 2 Л3.1 0 2.2 Факторный анализ технического состояния пути. Формирование организационной структуры дистанции пути. /Пр/ 9 4 0 Методы активизации традиционны лекционных занятий 2.3 Разработка плана путевых работ. Критерии назначения ремонтов. /Пр/ 9 2 Л3.2 0 2.4 Факторный анализ технического состояния пути. /Пр/ 9 2 0 2.5 Комплексная оценка технического состояния пути. /Пр/ 9 2 0 2.5 Комплексная оценка технического состояния пути. /Пр/ 9 16 Л1.1 0 3.1 Подготовка к лекциям. /Ср/ 9 8 Л1.1 0 3.2 Подготовка к практическим занятиям. /Ср/ 9 8 Л1.1 0 3.3 Разработка разделов курсовой работы. /Ср/ 9 36 Л1.1 0 3.4 Подготовка к зачету. /Ср/ 9 30 Л1.1 0	1.16	хозяйства. Рельсосварочные поезда. /Лек/	9	2		0	
Структура технического паспорта дистанции пути. /Пр/ 2.2 Факторный анализ технического состояния пути. Формирование организационной структуры дистанции пути. /Пр/ 2.3 Разработка плана путевых работ. Критерии назначения ремонтов. /Пр/ 2.4 Факторный анализ технического состояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического 9 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		Раздел 2. Практические занятия					
Состояния пути. Формирование организационной структуры дистанции пути. /Пр/ 2.3 Разработка плана путевых работ. Критерии назначения ремонтов. /Пр/ 2.4 Факторный анализ технического состояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического состояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического осостояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического осостояния пути. /Пр/ 2.5 Раздел 3. Самостоятельная работа 3.1 Подготовка к лекциям. /Ср/ 9 16 Л1.1 0 3.2 Подготовка к практическим 9 8 Л1.1 0 3.3 Разработка разделов курсовой 9 36 Л1.1 0 3.4 Подготовка к зачету. /Ср/ 9 30 Л1.1 0	2.1	Структура технического паспорта	9	2	Л3.1	0	
Критерии назначения ремонтов. /Пр/ 2.4 Факторный анализ технического состояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического состояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического состояния пути. /Пр/ Раздел 3. Самостоятельная работа 3.1 Подготовка к лекциям. /Ср/ 9 16 Л1.1 0	2.2	состояния пути. Формирование организационной структуры дистанции	9	4		0	активизации традиционных лекционных
Состояния пути. /Пр/ 2.5 Комплексная оценка технического 9 2 0	2.3		9	2	Л3.2	0	
состояния пути. /Пр/ Раздел 3. Самостоятельная работа 3.1 Подготовка к лекциям. /Ср/ 3.2 Подготовка к практическим 9 8 Л1.1 0	2.4		9	2		0	
3.1 Подготовка к лекциям. /Ср/ 9 16 Л1.1 0 3.2 Подготовка к практическим занятиям. /Ср/ 9 8 Л1.1 0 3.3 Разработка разделов курсовой работы. /Ср/ 9 36 Л1.1 0 3.4 Подготовка к зачету. /Ср/ 9 30 Л1.1 0	2.5		9	2		0	
3.2 Подготовка к практическим занятиям. /Ср/ 9 8 Л1.1 0 3.3 Разработка разделов курсовой работы. /Ср/ 9 36 Л1.1 0 3.4 Подготовка к зачету. /Ср/ 9 30 Л1.1 0		Раздел 3. Самостоятельная работа					
3.3 Разработка разделов курсовой работы. /Ср/ 9 36 Л1.1 0 3.4 Подготовка к зачету. /Ср/ 9 30 Л1.1 0	3.1	Подготовка к лекциям. /Ср/	9	16	Л1.1	0	
3.3 Разработка разделов курсовой работы. /Ср/ 9 36 Л1.1 0 3.4 Подготовка к зачету. /Ср/ 9 30 Л1.1 0	3.2		9	8	Л1.1	0	
3.4 Подготовка к зачету. /Cp/ 9 30 Л1.1 0	3.3	Разработка разделов курсовой	9	36	Л1.1	0	
	3.4		9	30	Л1.1	0	
3.5 Программно-технический комплекс 9 4 0 0 пактическая работа. /Пр/	3.5	Программно-технический комплекс "APM-TO". Практическая работа. /Пр/	9	4		0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

	о. у терпо-методи	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСП 6.1. Рекомендуемая литература	инынны (модзыл)
	6.1.1. Перече	нь основной литературы, необходимой для освоения дисципл	лины (модуля)
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Телегин С.А.	Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути: метод. пособие для курсового проектирования	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
6.	1.3. Перечень учебно-м	иетодического обеспечения для самостоятельной работы обуч	ающихся по дисциплине
	Авторы, составители	(модулю) Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Авторы, составители	Технический паспорт дистанции пути (форма АГУ-4): Изменения и доп26.04.93 № ЦП-ЦЧУ/165	Москва: МВП Инсофт, 2001
Л3.2	ОАО "Российские железные дороги"	Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 18.01.2013 № 75р в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 25.02.2015 № 480р	Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2015,
		онных технологий, используемых при осуществлении обра слючая перечень программного обеспечения и информацио (при необходимости)	
		6.3.1 Перечень программного обеспечения	
		ет офисных программ, лиц.45525415	
W	indows 10 - Операционн	ная система, лиц.1203984219	
		6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
	лектронный фонд норма есурс]. – Режим доступа	тивно-технической и нормативно-правовой информации «ТехЭі : www.cntd.ru	ксперт» [Электронный
C	правочно-правовая сист	ема «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим достуг	ıa: www.consultant.ru
* ()	АСПИЖТ» (Автоматизи	рованная система правовой информации на железнодорожном т	ранспорте)

Аудитория	Назначение	Оснащение
257	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	комплект учебной мебели, доска. Технические средства обучения: переносные проектор, экран.
70	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Путь и путевое хозяйство".	комплект учебной мебели, доска, стенд пути, путевые инструменты. Технические средства обучения: экран для проектора, переносной проектор.
266	Компьютерный класс для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	комплект учебной мебели. Технические средства обучения: ПК, интерактивная доска, панель плазменная. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, лиц. 46107380, Windows 10 Pro, лиц. 1203984219, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, AutoDesk – бесплатно для образовательных учреждений
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

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

Дисциплина условно разделена на четыре блока:

- 1. Текущее содержание пути;
- 2. Планирование ремонтов пути;
- 3. Защита пути от снежных заносов;
- 4. Промышленные предприятия путевого хозяйства.

Первые два модуля играют ведущую роль в формировании профессиональных компетенций.

Обязательным условием успешного их освоения является изучение нормативной документации. Для выполнения курсовой работы рекомендуется использовать методическое пособие.

При сдаче зачета по традиционной форме (по билетам) вопросы предоставляются студентам на 16 неделе семестра.

Приведены в приложении.

Вопросы теста предоставляются на 16 неделе семестра. Приведены в приложении.

Сдача пояснительной записки курсовой работы выполняется в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Вся необходимая нормативная и методическая литература предоставляется студентам при изучении соответствующего

раздела дисциплины.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Дисциплина: Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект	Уровни сформированности	Критерий оценивания
оценки	компетенций	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	Характеристика уровня сформированности	Шкала оценивания
уровень результата обучения	компетенций	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	Обучающийся:	Отлично
уровень	-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.	

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.	Неудовлетворите льно
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.	Удовлетворитель но
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 достигнуга; 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		Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения					
результатов освоения	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично			
освоения	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 продемонстриро-вать 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	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части			
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

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин

Направление подготовки/специальность: Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей.

Профиль/специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути;

Строительство магистральных железных дорог;

Мосты.

Дисциплина: Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути.

Формируемые компетенции: УК-2

ПК-2

Форма отчетности: зачет с оценкой

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Объект оценки Уровни сформированности компетенций Уровень результатов обучения

не ниже порогового

Обучающийся Низкий

Пороговый

Повышенный

Высокий Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите курсовой работы

Достигнутый уровень результата обучения Характеристика уровня сформированности

Компетенций Шкала

оценивания

Низкий

уровень Содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к курсовым работам (КР); на защите КР обучающийся не смог обосновать результаты проведенных расчетов (исследований); цель КР 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; на защите КР обучающийся не смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР 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 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; на защите КР обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР 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 полно обучающийся излагает материал, дает правильное определение основных понятий; затрудняется или отвечает не правильно на некоторые вопросы. Хорошо

Высокий уровень

Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР; на защите КР обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР 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 обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; четко и грамотно отвечает на вопросы. Отлично

Оценка ответа обучающегося при защите курсового работы

Элементы

оценивания Содержание шкалы оценивания

Неудовлетворительно Удовлетворительно Хорошо Отлично

Соответствие содержания КР методике расчета (исследования) Полное несоответствие содержания КР 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, 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 случае 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 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 Много стилистических и грамматических ошибок Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки Есть отдельные грамматические ошибки Текст КР читается легко, ошибки отсутствуют

Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению КР Полное не выполнение требований, предъявляемых к оформлению Требования, предъявляемые к оформлению КР нарушены Допущены незначительные погрешности в оформлении КР КР соответствует всем предъявленным требованиям

Качество доклада В докладе не раскрыта тема КР, нарушен регламент Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема КР Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей Соблюдение времени, полное раскрытие темы КР

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.

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Низкий 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. Не зачтено (неудовлетворительно)

Пороговый 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. Зачтено (удовлетворительно)

Повышенный 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. Зачтено

(хорошо)

Высокий 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. Зачтено (отлично)

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом

Планируемый

уровень

результатов освоения Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения

Неудовлетворительно 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 поддержке в части современных проблем. Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.

Уметь Отсутствие у обучающе тося 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
- 2.1 Перечень вопросов текущего контроля и к защите курсовой работы

Компетенции: УК-2, ПК-2

- 1. Каким показателем нормируются размеры дистанций и их структурных подразделений?
- 2. В чем отличие расчета приведенной длины для участков звеньевого и бесстыкового пути?
- 3. От каких показателей зависит норма расхода рабочей силы на текущее содержание пути?
- 4. Что обозначает условное обозначение ПДБн?
- 5. Что обозначает условное обозначение ПДп?
- 6. Что обозначает условное обозначение ПЧУ?
- 7. Зависит ли норма расхода рабочей силы на текущее содержание пути от длины участка?
- 8. В состав какой дирекции входят дистанции пути?
- 9. На какие группы делятся работы текущего содержания пути по срочности выполнения?
- 10. Каким документом нормируется расход рабочей силы на текущее содержание пути?
- 11. В каком нормативном документе представлена классификация путей?
- 12. От каких показателей зависит класс пути?
- 13. От какого показателя зависит группа пути?
- 14. Сколько диапазонов скоростей установлено для назначения класса пути?
- 15. Какой показатель является основным для назначения капитального ремонта пути?
- 16. Как расшифровать аббревиатуру «УРРАН»?
- 17. Какой показатель является основным для назначения среднего ремонта пути?
- 18. Какой показатель является основным для назначения планово-предупредительного ремонта пути?
 - 19. Что такое «роза переноса снега»?
 - 20. Какие постоянные устройства используются для защиты пути от снежных заносов?
- 21. Относительно какого направления определяются углы атаки при расчете мощности снегозащитных сооружений?
 - 22. Какие средства защиты путей от снега могут применяться на станциях?
 - 2.2 Перечень вопросов к зачету

Компетенции: УК-2, ПК-2

- 1. Структура управления путевым хозяйством на уровне дороги. Организационные структура дистанции пути.
- 2. Функционально-технологическая схема основного производства по управлению техническим состоянием пути.

- 3. Причины появления неисправностей и основные их типы. Нормы и допуски содержания рельсовой колеи.
 - 4. Классификация путевых работ.
- 5. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Схемы ограждения места работ на перегоне.
- 6. График административного деления дистанции пути. Определение численности монтеров пути в дистанции.
 - 7. Группы дистанций пути. Показатели, определяющие группу дистанции.
 - 8. Назначение текущего содержания пути. Основные принципы текущего содержания пути.
 - 9. Дистанция пути. Назначение, организационная структура. График административного деления.
- 10. Назначение границ участков работы путейских подразделений. Структурные формы организации текущего содержания пути.
- 11.Оценка возможности выполнения планово-предупредительных работ. Расчет потребного и возможного фондов времени.
 - 12. Классификация работ текущего содержания пути по группам и срочности выполнения.
 - 13. Машинные комплексы на текущем содержании пути.
- 14. Планирование ремонтов пути по пропущенному тоннажу. Определение нормативных объемов работ.
- 15. Планирование ремонтов пути по фактическому состоянию. Критерии выбора участков пути для проведения капитального ремонта.
 - 16. Назначение сроков выполнения ремонтных работ.
 - 17. Факторный анализ технического состояния пути. Назначение и методика проведения.
- 18. Планирование ремонтных работ по фактическому состоянию пути. Технологическая схема выбора участков ремонта.
- 19. Методика планирования капитальных путевых работ в соответствии с техническими условиями на производство ремонтов пути.
 - 20. Планирование ремонтов пути по фактическому состоянию.
- 21. Планирование ремонтов пути по фактическому состоянию. Критерии назначения среднего ремонта пути.
 - 22. Классификация снежных осадков. Проектирование лесозащитных полос.
 - 23. Категории и степень снегозаносимости пути. Возможные варианты защиты пути от снега.
 - 24. Средства защиты станционных путей от снежных заносов. Уборка снега на станциях.
 - 25. Средства защиты стрелочных переводов от снега.
 - 26. Промышленные предприятия путевого хозяйства

□ типа рельсов

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования. Вопросы тестов За правильный ответ начисляется два балла. Компетенции: УК-2, ПК-2 1. Задание {{ 1 }} T31 Указать марку машины Для уборки снега на станционных путях используется машина □ СДП-М □ CC-1 □ CM-2 □ ЭСО-3 2. Задание {{ 2 }} ТЗ2 Указать значение Минимальная ширина обочины земляного полотна поверху с каждой стороны пути на главных путях 1-го - 3-го класса должна быть не менее метра □ 0.4 □ 0,75 □ 0,35 \Box 0,5 3. Задание { { 6 } } ТЗ6 Указать показатель Группа (специализация) пути зависит от □ грузонапряженности □ группы дистанции пути □ скорости движения поездов

4. 3aganue {{ 8 }} T38
Указать вид работ
В состав среднего ремонта пути не входят работы
□ Замена рельсошпальной решетки
□ Очистка балластного слоя
□ Уширение основной площадки земляного полотна
□ Выправка пути
 Задание { (9) } ТЗ9
Указать номер формы
Результаты осмотра пути записываются в форму первичного учета
□ ПУ-29
□ ПУ-35
□ ПУ-67
□ ПУ-28
6. Задание {{ 10 }} T310
Указать критерий
Основным критерием для назначения капитального ремонта пути на новых материалах является
□ Ширина обочины земляного полотна и наличие пучин
□ Количество отступлений по показаниям путеизмерительного вагона
□ Загрязненность балласта и количество выплесков
□ Одиночный выход рельсов

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	Показатели	Оценка	Уровень
оценки	оценивания		результатов
	результатов обучения		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	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.	т.д.). 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.	. 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 курсового 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 случае 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.