

Саратовский филиал ПривГУПС

Бесстыковой путь
Рабочая программа дисциплины(модуля)

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей Направленность (профиль) Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Квалификация **Инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **33ЕТ**

Виды контроля на курсах: зачет с оценкой 5
расчетно-графическая работа 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Конт.ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
Конт.ч. на аттест.	0,4	0,4	0,4	0,4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12,55	12,55	12,55	12,55
Сам. работа	91,6	91,6	91,6	91,6
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	108	108	108	108

1.ЦЕЛИОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)	
1.1	Целью изучения дисциплины «Бесстыковой путь» является обучение основам физической работы бесстыкового пути,получениесоответствующихкомпетенцийвобластииукладкиитекущегосодержаниябесстыкового пути,атакжетемпературнойработыиметодикрасчетаустойчивости.

2.МЕСТОДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)ВСТРУКТУРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙПРОГРАММЫ	
Цикл(раздел)ОП:	Б1.В.06

3.КОМПЕТЕНЦИИОБУЧАЮЩЕГОСЯ,ФОРМИРУЕМЫЕВРЕЗУЛЬТАТЕОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)	
ПК-	2Способенпроизводитьанализ,проектированиеирасчетэлементовжелезнодорожногопутииземляногополотнадокументацией
ПК-	2.1Выполняетанализ,проектированиеирасчетэлементовжелезнодорожногопутивсоответствиистребованияминормативнотехническойдокументацией
ПК-	2.3Применяетсовременноепрограммноеобеспечениедлярасчетаимоделированияработыэлементовжелезнодорожногопутииземляногополотна

В результате освоения дисциплины(модуля)обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Элементы железнодорожного пути, требования нормативно-технической документации
3.1.2	Современное программное обеспечение для расчета и моделирования работы элементов железнодорожного пути и земляного полотна
3.2	Уметь:
3.2.1	Выполнять анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути
3.2.2	Применять современное программное обеспечение для расчета и моделирования работы элементов железнодорожного пути и земляного полотна
3.3	Владеть:
3.3.1	Методами оценки температурных напряжений в плетях бесстыкового пути
3.3.2	Методиками расчета устойчивости бесстыкового пути
3.3.3	Методиками работы в современном программном обеспечении для расчета и моделирования работы элементов железнодорожного пути

4.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Семестр /Курс	Часов	Примечание
	Раздел1.Применение бесстыкового пути на железных дорогах России и мира			
1.1	ПрименениебесстыковойконструкциипутинажелезнодорогахРоссииимира /Лек/	5	1	
1.2	Применение бесстыковой конструкции пути на железных дорогах России и мира/Пр/	5	1	
1.3	ПрименениебесстыковойконструкциипутинажелезнодорогахРоссииимира/Ср/	5	8	
	Раздел2.Конструкциябесстыковогопути			
2.1	Конструкция бесстыкового пути и перспективы ее развития /Лек/	5	1	
2.2	Конструкция бесстыкового пути и перспективы ее развития /Пр/	5	1	
	Раздел3.Температура рельсов и температура закрепления плети			
3.1	Температура рельсов и температура закрепления плети /Пр/	5	1	
3.2	Температура рельсов и температура закрепления плети /Ср/	5	8	
	Раздел4.Температурныенапряжениявплетяхбесстыковогопути			
4.1	Температурные напряжения в плетях бесстыкового пути /Пр/	5	1	

4.2	Температурные напряжения в плетях бесстыкового пути /Ср/	5	8	
	Раздел5.Угон бесстыкового пути			
5.1	Угон бесстыковых плетей. Контроль за угоном плетей по«маячным шпалам» /Пр/	5	1	
5.2	Угон бесстыковых плетей.Контроль за угоном плетей по«маячным шпалам» /Ср/	5	8	
	Раздел6.Укладкабесстыковогопути			
6.1	Укладка бесстыкового пути/Лек/	5	1	
6.2	Укладка бесстыкового пути/Пр/	5	1	
6.3	Укладка бесстыкового пути/Ср/	5	8	
	Раздел7.Особенности ремонта бесстыкового пути с применением тяжелых путевых машин			
7.1	Особенности ремонта бесстыкового пути с применением тяжелых путевых машин /Пр/	5	1	
7.2	Особенности ремонта бесстыкового пути с применением тяжелых путевых машин /Ср/	5	9	
	Раздел8.Методы расчета устойчивости бесстыковогопути			
8.1	Методы расчета устойчивости бесстыкового пути /Лек/	5	1	
8.2	Методы расчета устойчивости бесстыкового пути /Пр/	5	1	
8.3	Методы расчета устойчивости бесстыкового пути /Ср/	5	15	
	Раздел9.Самостоятельнаяработа			
9.1	Подготовка к лекциям/Ср/	5	2	
9.2	Подготовка к практическим занятиям/Ср/	5	8	
9.3	Выполнение РГР/Ср/	5	17,6	
	Раздел10.Контактныечасы			
10.1	РГР/КА/	5	0,4	
10.2	Зачет с оценкой/КЭ/	5	0,15	
5.ОЦЕНОЧНЫЕМАТЕРИАЛЫ				
Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины. Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся.				
6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕИИНФОРМАЦИОННОЕОБЕСПЕЧЕНИЕДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)				
6.1.Рекомендуемаялитература				
6.1.1.Основнаялитература				

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	КрейнисЗ.Л., СелезневаН.Е., КрейнисаЗ.Л.	Бесстыковойпуть. Устройство, техническое обслуживание, ремонт: учебное пособие для вузов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2012	https://umczdt.ru/books/35/2616/
6.1.2.Дополнительнаялитература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	КрейнисЗ.Л., ПевзнерВ.О.	Железнодорожныйпуть: учебник для студ. техн. И колледжей ж.-д. трансп.	М.: УМЦ по образов. на ж.-д. трансп., 2009	https://umczdt.ru/books/35/223396/
Л2.2	ЕршовВ.В., АтапинВ. В.	Расчет и проектирование элементов железнодорожного пути: конспект лекций	Самара: СамГУПС ,2012	https://e.lanbook.com/book/130283
Л2.3	ред. АшпизЕ.С.	Железнодорожныйпуть: учебник для специалистов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2013	https://umczdt.ru/books/35/2596/
6.2Информационныетехнологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1Переченьлицензионногоисвободнораспространяемогопрограммногообеспечения				
6.2.1.1	Ubuntu			
6.2.2Переченьпрофессиональныхбазданныхииинформационныхсправочныхсистем				
6.2.2.1	Справочно-правоваясистема«Гарант»,https://www.garant.ru/			
6.2.2.2	Консультантплюс,http://www.consultant.ru/			
7.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕОБЕСПЕЧЕНИЕДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)				
7.1	Учебныеаудиториидляпроведениязанятийлекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.2	Учебныеаудиториидляпроведениязанятийсеминарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)			
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.			
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования			