

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лидия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 08.05.2021 14:13:19

Уникальный программный код:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

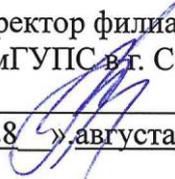
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)**

Филиал СамГУПС в г. Саратове

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

СамГУПС в г. Саратове

 /Чирикова Л.И./

« 28 » августа 2020 г.

**Б1.В.04 ПТЭ и инструкции по безопасности движения
рабочая программа дисциплины (модуля)**

год начала подготовки (по учебному плану) **2016**

актуализирована по программе **2020**

Кафедра	«Инженерные гуманитарные естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины»
Специальность	23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
Специализация	Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
Квалификация	Инженер путей сообщения
Форма обучения	Заочная
Объем дисциплины	3 ЗЕ

Саратов 2020

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения учебной дисциплины «Проектирование контактной сети» является изучение способов проектирования контактной сети.

1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ПК-3: способностью разрабатывать и использовать нормативно-технические документы для контроля качества технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, осуществлять анализ состояния безопасности движения поездов.

Знать:

Уровень 1 (базовый)	показатели качества проектирования контактной сети;
Уровень 2 (продвинутый)	методы оценки качества проектирования контактной сети;
Уровень 3 (высокий)	методы технико-экономического анализа проектирования контактной сети;

Уметь:

Уровень 1	анализировать показатели качества проектирования контактной сети;
Уровень 2 (продвинутый)	применять методы оценки качества проектирования контактной сети;
Уровень 3 (высокий)	применять методы технико-экономического анализа проектирования контактной сети;

Владеть:

Уровень 1	показателями качества проектирования контактной сети;
Уровень 2	методами оценки качества проектирования контактной сети;
Уровень 3 (высокий)	методами технико-экономического анализа проектирования контактной сети;

ПСК-2.1: способностью обеспечения безопасности движения, повышения общей культуры производства, изыскания новых резервов, направленных на улучшение использования подвижного состава, снижения себестоимости перевозок, безупречное знание технических средств станций, Правил технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения.

Знать:

Уровень 1 (базовый)	теоретические основы проектирования контактной сети;
Уровень 2 (продвинутый)	схемы проектирования контактной сети;

Уровень 3 (высокий)	эксплуатационно-технические требования к проектированию контактной сети;
Уметь:	
Уровень 1	применять теоретические основы проектирования контактной сети;
Уровень 2 (продвинутый)	разрабатывать схемы проектирования контактной сети;;
Уровень 3 (высокий)	применять эксплуатационно-технические требования к проектированию контактной сети;
Владеть:	
Уровень 1	теоретическими основами проектирования контактной сети;
Уровень 2	схемами проектирования контактной сети;
Уровень 3	эксплуатационно-техническими требованиями к проектированию контактной сети;
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	
Правила технической эксплуатации и инструкции по обеспечению безопасности движения.	
Уметь:	
использовать правила технической эксплуатации и инструкции по обеспечению безопасности движения	
Владеть:	
методами оценки соблюдения правил технической эксплуатации и инструкции по обеспечению безопасности движения	

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Проектирование контактной сети» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование контактной сети	ПК-10, ПСК-1.5, ПСК-1.6
Предшествующие дисциплины		
Б1.Б.43.04	Тяговые трансформаторные подстанции	ПСК-1.1; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Дисциплины осваиваемые параллельно		
Б1.Б.43.03	Контактные сети и линии электропередачи	ПСК-1.1; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б1.Б.43.01	Электронная техника и преобразователи в электроснабжении	ПСК-1.6
Б1.В.06	Электрические подстанции	ПК-14; ПСК-1.5; ПСК-1.6
Б1.Б.43.05	Релейная защита	ПСК-1.6
Последующие дисциплины		
Б1.Б.43.06	Электроснабжение железных дорог	ПСК-1.3; ПСК-1.6
Б1.Б.43.08	Автоматизация системы электроснабжения	ПСК-1.4; ПСК-1.6

Б1.В.04	Микропроцессорные системы релейной защиты	ПК-13; ПСК-1.6
Б1.Б.38	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ПК-10; ПК-11; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.01	Электроснабжение высокоскоростных магистралей	ПК-14; ПСК-1.2; ПСК-1.3
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4; ПСК-1.5; ПСК-1.6

3. 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

3.1 Объем дисциплины (модуля) **3 ЗЕТ**

3.2 Распределение академических часов по семестрам и видам учебных занятий

Вид занятий	№ курса																					
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Контактная работа:									12	12											12	12
<i>Лекции</i>									4	4											4	4
<i>Лабораторные</i>									4	4											4	4
<i>Практические</i>									4	4											4	4
<i>Консультации</i>																						
<i>Инд. работа</i>																						
Контроль									4	4											4	4
Сам. работа									92	92											92	92
ИТОГО									108	108											108	108

3.3. Формы контроля и виды самостоятельной работы обучающегося

Форма контроля	Семестр/ курс	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося	
		Вид работы	Нормы времени, час
		Подготовка к лекциям	0.5 часа на 1 час аудиторных занятий

Экзамен		Подготовка к практическим/	1 час на 1 час аудиторных занятий
Зачет	5	Подготовка к зачету	9 часов
Курсовой проект		Выполнение курсового проекта	72 часа
Курсовая работа		Выполнение курсовой работы	36 часов
Контрольная работа	5	Выполнение контрольной работы	9 часов
РГР		Выполнение РГР	18 часов
Реферат/эссе		Выполнение реферата/эссе	9 часов

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

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	К-во ак. часов	Компетенции	Литература	Часы в интерактивной форме	
							К-во ак. часов	Форма занятия
	Раздел 1. Состояние безопасности движения на железнодорожном транспорте							
1.1	Железнодорожный транспорт и окружающая природная среда	Лек	2	2	ОПК-6	Л1.1		
	Раздел 2. Обеспечение безопасности движения в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи							
2.1	Особенности пользования устройствами СЦБ и связи.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1		
2.2	Действия при приеме, отправлении поезда, если нарушен электрический контроль положения стрелки, взрез стрелки.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2		
2.3	Нарушение электрического контроля положения стрелки (стрелок) при открытом светофоре (в маршруте).	Лек.	2	2	ОПК-6	Л1.1		
2.4	Прием, отправление поезда при ложной занятости стрелочного изолированного участка.	Ср.	2	3.8	ОПК-6	Л1.1		
2.5	Прием поезда при ложной занятости пути приема.	Лек.	2	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2		
2.6	Обеспечение безопасности движения при выключении стрелок из централизации с сохранением пользования сигналами	Лек.	2	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2		

2.7	Действия работников при неисправности автоматической блокировки.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1		
2.8	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.3		
	Раздел 3. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации.							
3.1	Нарушение электрического контроля положения стрелки.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1		
3.2	Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.3		
3.3	Ложная занятость пути и стрелочного изолированного участка	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1		
3.4	Ложная свободность пути приема и стрелочных изолированных участков	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1		
3.5	Ручные сигналы на железнодорожном транспорте.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.3		
3.6	Сигналы, применяемые при маневровой работе.	Ср.	2	5	ОПК-6	Л1.3		
3.7	Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.3		
3.8	Сигналы тревоги и специальные указатели.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.3		
3.9	Аппараты управления систем электрической централизации.	Пр.	2	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4		
3.10	Изучение и анализ работы стрелочных электроприводов.	Ср.	2	4.8	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4		
3.11	Станционные системы автоматики и телемеханики.	Пр.	2	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4		
3.12	Стрелочные электроприводы.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4		

3.13	Схемы управления стрелочными переводами.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4		
Раздел 5. Подготовка к занятиям								
5.1	Подготовка к лекционным занятиям.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1		
5.2	Подготовка к практическим занятиям.	Ср.	2	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2Л1.3 Л1.4		
5.3	Выполнение контрольной работы	Ср.	2	9	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1		
5.3	Подготовка к зачету	Ср.	2	9	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Основными этапами формирования компетенций в рамках дисциплин выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

Матрица оценки результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели оценивания компетенций)	Оценочные средства/формы контроля		
		Контрольная работа	Отчет по практическим и лабораторным работам	Зачет
ПК-3 ПСК-2.1	знает	+	+	+
	умеет	+	+	+
	владеет	+		+

5.2 Показатели и критерии оценивания компетенций

Критерии формирования оценок по результатам защиты отчета по практическим и лабораторным работам

«Зачтено» – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.

«Не зачтено» – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации.

Критерии формирования оценок по выполнению контрольных работ

«Зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов в соответствии с заданием, выданным для выполнения контрольной работы. Обучающийся полностью владеет информацией о нормативных документах, регулирующих хозяйственные процессы в организации; на основании данных о финансовой деятельности может решить все поставленные в задании задачи.

«Не зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил менее 2/3 всей работы, использовал при выполнении работы устаревшую нормативную базу, в качестве исходных данных выступили данные учебника, а не реальной организации.

Критерии формирования оценок по зачету

К зачету допускаются студенты, выполнившие более 60% заданий по самостоятельной работе в 1 семестре.

«Зачтено» – студент демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

«Незачтено» – выставляется в том случае, когда студент демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

5.3 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Вопросы к зачету

1. Состояние безопасности движения на железнодорожном транспорте.
2. Дисциплина – важнейший фактор в обеспечении безопасности движения.
3. Человеческий фактор в обеспечении безопасности движения.
4. Биологические ритмы и ошибки.
5. Организация контроля за деятельностью дежурного по станции.
6. Обеспечение безопасности движения в условиях нарушения нормальной работы устройств сцб и связи.
7. Особенности пользования устройствами сцб и связи
8. Действия при приеме, отправлении поезда, если нарушен электрический контроль положения стрелки, взрез стрелки.
9. Нарушение электрического контроля положения стрелки (стрелок) при открытом светофоре (в маршруте).
10. Прием, отправление поезда при ложной занятости стрелочного изолированного участка.
11. Прием поезда при ложной занятости пути приема.
12. Прием и отправление поездов при ложной свободности пути и стрелочных изолированных участков.
13. Действия работников при нарушении питания устройств электрической централизации электроэнергией.
14. Стрелка ЭЦ не переводится с пульта управления.
15. Действия работников при невозможности перевода стрелки курбелем.
16. Отправление поезда при ложной занятости первого блок-участка.
17. Отправление поезда при запрещающем выходном светофоре на станциях однопутных участков, оборудованных автоблокировкой.
18. Обеспечение безопасности движения при выключении стрелок из централизации с сохранением пользования

сигналами.

19. Лампочка электрического контроля положения стрелки на табло не горит.
20. Действия работников при неисправности автоматической блокировки.
21. Действия работников при неисправности полуавтоматической блокировки.
22. Диспетчерская централизация.
23. Перевод централизованных стрелок.
24. Обеспечение безопасности движения на стрелочных переводах с подвижным сердечником крестовины.
25. Прием поезда на занятый путь.
26. Отправление поезда на занятый перегон.
27. Прием и отправление поездов по неготовому маршруту.
28. Перевод централизованных стрелок под поездами.
29. Уход вагонов.
30. Меры по предупреждению случаев брака в поездной и маневровой работе в хозяйстве перевозок.
31. Участие работников служб, отделов и станций в обеспечении безопасности движения.
32. Состояние с самопроизвольным уходом вагонов.
33. Обеспечение безопасности движения в нестандартных и аварийных ситуациях.
34. Обеспечение безопасности движения поездным диспетчером в нестандартных, аварийных ситуациях.
35. Организация восстановительных работ при ликвидации последствий крушений, аварий и сходов подвижного состава на железных дорогах.
36. Нарушение электрического контроля положения стрелки.
37. Ложная занятость пути и стрелочного изолированного участка.
38. Ложная свободность пути приема и стрелочных изолированных участков.
39. Формы ведения переговоров и приказов, используемые дежурными по станции при приеме, отправлении и пропуске поездов.
40. Формы приказов, используемые поездным диспетчером.
41. Формы ведения переговоров по поездной радиосвязи.
42. Движение поездов при неисправности автоблокировки.
43. Особенности приема, отправления и пропуска пассажирских поездов.
44. Обеспечение безопасного пропуска опаздывающих пассажирских поездов.

5.4 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Описание процедуры оценивания «Защита отчета по практическим/лабораторным работам».

Оценивание итогов лабораторной работы проводится преподавателем, ведущим лабораторные работы.

По результатам проверки отчета по лабораторной работе обучающийся допускается к его защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если содержание отчета не отвечает предъявляемым требованиям, то он возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать отчет с учетом замечаний. Если сомнения вызывают отдельные аспекты отчета, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты.

Защита отчета по лабораторной работе представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя.

Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Защита контрольной работы».

Оценивание итогов лабораторной работы, выполнения контрольной работы, выполнения РГР проводится преподавателем, осуществляющим проведение соответствующих видов занятий.

По результатам проверки отчета по выполненной работе обучающийся допускается к его защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- отсутствуют ошибки;
- оформление отчёта соответствует требованиям.

В том случае, если содержание отчета не отвечает предъявляемым требованиям, он возвращается автору на доработку с указанием даты вынесения замечаний на титульном листе. Обучающийся должен переделать отчет с учетом замечаний. Если сомнения вызывают отдельные аспекты отчета, допускается рассмотрение и доработка отчета во время устной защиты.

Защита отчета по лабораторной работе, контрольной работе и РГР представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя.

Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2. Результаты защиты в виде отметки «зачтено» или «не зачтено» фиксируются на титульном листе отчёта с указанием даты защиты и подписью преподавателя.

Описание процедуры оценивания «Зачет».

Зачет может проводиться как в форме устного или письменного ответа споследующем собеседовании на вопросы билета, так и в форме тестирования.

При проведении зачета в форме устного ответа на вопросы билета обучающемуся предоставляется 20 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету не должен превышать 0,25 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	Смирнова, Т.С.	Курс лекций по транспортной безопасности: учебное пособие. —..	М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2013	ЭБС Лань
Л1.2	А.В. Горелик, Д.В. Шалягин, Ю.Г. Боровков [и др.].	Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. В 2 частях. Часть 2. [Электронный ресурс] : учебник /— Электрон.дан.	М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2012.	ЭБС Лань
Л1.3	Сапожников, В.В.	Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан.	М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2011. — 288 с.	ЭБС Лань

Л1.4	И.Л. Рогачева, А.А. Варламова, А.В. Леонтьев	Станционные системы автоматики [Электронный ресурс] : учебник /. — Электрон. дан.	М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2007	ЭБС Лань
------	--	---	---	----------

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1		Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене. В 2-х ч. Часть 1.2 Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополитене : Монография/ Б. В. Бочаров [и др.] ; под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова. -	М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2015. -287 с.	4
Л2.2		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (утверждены МПС РФ 26 мая 2000 г. № ЦРБ-756) : Нормативное производственно-практическое издание. -	М.: Издательство "Омега-Л", 2009. - 144 с.	25
Л2.3	Э. В. Воробьев, А. М. Никонов.	Техническая эксплуатация железных дорог и Безопасность движения [Текст] : учебник для вузов ж.-д. трансп.	М. : Маршрут, 2005.	51

6.2 Методические разработки

--	--	--	--	--

6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл.адрес
Э1	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
Э2	БиблиоТех	https://libsamgups.bibliotech.ru/
Э3	ЭБС издательства "Лань"	http://e.lanbook.com/
Э4	Научная техническая библиотека	http://samgups.ru/lib/
Э5	СЦБист	http://www.scb.com

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью методических рекомендаций для обучающихся является обеспечение оптимальной организации процесса изучения дисциплины и выполнения различных форм самостоятельной работы.

Изучение дисциплины необходимо начинать с предварительного ознакомления с рабочей программой дисциплины. Прежде всего, необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и

задачами, сформулированными в данной дисциплине, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине.

Программой предусмотрены теоретические занятия (лекции) и практические занятия и лабораторные работы.

Теоретические занятия проводятся в составе потока, а практические и лабораторные занятия – в составе группы.

При проведении занятий используются печатные (учебники, пособия, справочники и методические разработки), демонстрационные (плакаты, приборы) и мультимедийные (слайд-фильмы, презентационные материалы на электронных носителях) средства обучения, а также лабораторные макеты и измерительные приборы.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ТЕОРЕТИЧЕСКИМ (ЛЕКЦИОННЫМ) ЗАНЯТИЯМ

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому пропуски отдельных тем нарушают последовательность восприятия содержания последующих тем дисциплины, что не позволяет глубоко усвоить предмет. Поэтому контроль за систематической работой обучающихся всегда находится в центре внимания преподавателя, ведущего данную дисциплину. В случаях пропуска занятия обучающемуся необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

Обучающимся рекомендуется:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- вести конспектирование учебного материала; в рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть конспект предыдущей лекции, поскольку изучение последующих тем дисциплины опирается на знания, полученные по ранее рассмотренным темам. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основному учебнику по данной дисциплине. Если изучение изложенного материала самостоятельно вызывает затруднения, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Нельзя оставлять «белых пятен» в освоении отдельных тем дисциплины;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
-
-

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Целью практических занятий является усвоение обучающимися теоретических основ изучаемой дисциплины.

Практические занятия включают самостоятельную проработку теоретического материала и изучение методики решения типичных задач. Некоторые задачи содержат элементы научных исследований, которые могут потребовать углубленной самостоятельной проработки теоретического материала.

Обучающимся рекомендуется:

- при подготовке к очередному практическому занятию по лекциям, учебникам и литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;
- в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

ПОДГОТОВКА К ЗАЧЕТУ

Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к экзамену включает повторение лекционного материала, изучение учебной и учебно-методической литературы. При необходимости обучающиеся консультируются с преподавателем.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ЛИТЕРАТУРОЙ

Любая форма самостоятельной работы обучающихся (подготовка к занятиям, выполнению контрольной работы, и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Основная литература — это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература – это монографии, сборники научных трудов, различные справочники, энциклопедии, Интернет-ресурсы.

Рекомендации обучающимся:

– выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие – прочитать быстро;

- при работе с литературой вести конспект (краткая схематическая запись основного содержания научной работы). Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Размещение учебных материалов в разделе «ПТЭ и инструкции по безопасности движения» системы обучения Moodle: o.samgups.ru/moodle/

8.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Пакет Microsoft Office

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9.1	Лекционная аудитория (50 и более посадочных мест); учебная аудитория для проведения практических занятий (25 и более посадочных мест).
-----	--

9.2	Лаборатория «Станционные системы автоматики».
-----	---

Оборудование – стенды для станционных систем автоматики.

Стенд 1. Схемы управления стрелочными электроприводами. Измерительные приборы: вольтметр, амперметр.

9.3	Стенд 2. Изучение и анализ работ стрелочных электроприводов. Измерительные приборы: вольтметр, амперметр.
-----	---

Стенд 3. Аппаратура управления систем электрической централизации. Измерительные приборы: вольтметр, амперметр.

Стенд 4. Исполнительная группа блочной маршрутно-релейной централизации. Измерительные приборы: