

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИО: Гаранин Максим Александрович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 09.06.2020 10:46:10
Уникальный программный ключ:
09f9c0855a13fb1cc9fc841ffccb251a28eca6f4

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
решением ученого совета СамГУПС
(протокол от 27 марта 2019 г. №50)

Правила технической эксплуатации рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Путь и путевое хозяйство	
Учебный план	23.05.06-19-1-СЖДм.pli.plx Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей Мосты	
Квалификация	Инженер путей сообщения	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 4
в том числе:		
аудиторные занятия	54	
самостоятельная работа	53.75	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя 18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	18	18	18	18
Контактные часы	0.25	0.25	0.25	0.25
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54.25	54.25	54.25	54.25
Сам. работа	53.75	53.75	53.75	53.75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

доцент, Кочетков Ю.А.



Рецензент(ы):

к.т.н., доцент, Овчинников Д.В.



Рабочая программа дисциплины

Правила технической эксплуатации

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018г. №218)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей . Мосты
утвержден учёным советом вуза протокол от 27.03.2019 № 50.

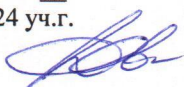
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Путь и путевое хозяйство

Протокол от 20.02 2019 г. № 5

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Овчинников Д.В.



Зав. выпускающей кафедрой

20 02 2019 г.



Регистрационный № РП-СМГ-09/46

Дата регистрации 03.04.2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью изучения дисциплины является приобретение специальных знаний в области требований инструкций для организации безопасного движения поездов.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.21
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Сопротивление материалов
2.1.2	Строительные материалы
2.1.3	Основы теории надежности
2.1.4	Информационные технологии в строительстве
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Железнодорожный путь
2.2.2	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.3	Технология и механизация железнодорожного строительства
2.2.4	Мосты на железных дорогах
2.2.5	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
2.2.6	Рельсовая дефектоскопия
2.2.7	Инновационные технологии в мосто- и тоннелестроении
2.2.8	Строительство мостов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности

Индикатор	ОПК-6.1. использует знание национальной политики Российской Федерации в области транспортной безопасности при оценке состояния безопасности транспортных объектов
Индикатор	ОПК-6.2. разрабатывает мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов
Индикатор	ОПК-6.3. соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ
Индикатор	ОПК-6.4. планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- принципы и методы изысканий, нормы и правила проектирования железных дорог, в том числе мостов, тоннелей и других искусственных сооружений;
3.1.2	- основные нормативы содержания устройств железнодорожного транспорта, действия работников, связанных с движением поездов, по обеспечению безопасности движения по специальности, классификацию возможных последствий нарушений ПТЭ, выход из возможных нестандартных ситуаций, ответственность за допущенные нарушения.
3.2	Уметь:
3.2.1	- выполнять статические и динамические расчёты конструкций транспортных сооружений;
3.2.2	- разрабатывать проекты производства работ по строительству объектов железнодорожного транспорта, железнодорожного пути и искусственных сооружений;
3.2.3	- составлять план мероприятий, направленных на повышение надежности технических средств, обеспечивающих безопасность движения.
3.2.4	- Ознакомиться с системой нормативно-правовой и руководящей документации, с порядком проведения технических ревизий по безопасности движения поездов в путевом комплексе.
3.3	Владеть:
3.3.1	- Навыки технического контроля за состоянием строящегося и эксплуатируемого объекта;

3.3.2 - опыт деятельности по определению сметной стоимости сооружения магистральных железных дорог.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Введение.						
1.1	Назначение и необходимость изучения работниками ОАО «РЖД» основных инструкций, действующих на железнодорожном транспорте, таких как: -Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утверждены приказом Минтранса России от 21 декабря 2010г № 286 (ПТЭ); - Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Утверждена приказом Минтранса России от 4 июня 2012г № 162. Приложение № 7 к ПТЭ (ИСИ); -инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Утверждена приказом Минтранса России от 4 июня 2012г № 162. Приложение №8 к ПТЭ (ИДП) и других нормативных документов (приказ № 28Ц от 17 ноября 2000г), устанавливающих обязанности работников железнодорожного транспорта, обязательный объем знаний инструкции «ПТЭ», «ИСИ», «ИДП», порядок и сроки проверки знаний этих инструкций. /Лек/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
1.2	Виды и подразделения сигналов по способу их восприятия. Анализ способов и подачи звуковых сигналов и их значение при движении поездов и маневровой работе. Анализ значение сигналов тревоги и специальных указателей. /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
1.3	Виды и подразделения сигналов по способу их восприятия. Анализ способов и подачи звуковых сигналов и их значение при движении поездов и маневровой работе. Анализ значение сигналов тревоги и специальных указателей. /Ср/	4	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. Раздел 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта (ПТЭ раздел III).						
2.1	организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта (ПТЭ раздел IV) /Лек/	4	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
2.2	Светофоры на железнодорожном транспорте (ИСИ раздел III). Анализ назначений светофоров. Анализ значений показаний сигналов, подаваемых светофорами. сигналы, подаваемые входными и выходными светофорами, применение пригласительного сигнала. /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия

2.3	Светофоры на железнодорожном транспорте (ИСИ раздел III). Анализ назначений светофоров. Анализ значений показаний сигналов, подаваемых светофорами. сигналы, подаваемые входными и выходными светофорами, применение пригласительного сигнала. /Ср/	4	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Раздел 3. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта (ПТЭ раздел V).						
3.1	Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения пассажирских поездов со скоростями более 140 и до 250 км/ч (ПТЭ раздел VI). /Лек/	4	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
3.2	Анализ сигналов, подаваемых проходными, маршрутными, повторительными и предупредительными светофорами. Показания светофоров прикрытия и заградительных. Назначение и показания локомотивных светофоров. (ИСИ раздел III). /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
3.3	Анализ сигналов, подаваемых проходными, маршрутными, повторительными и предупредительными светофорами. Показания светофоров прикрытия и заградительных. Назначение и показания локомотивных светофоров. (ИСИ раздел III). /Ср/	4	1		Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. Раздел 4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства.						
4.1	Требования ПТЭ к плану и профилю железнодорожного пути, особенности связанные с обеспечением безопасности движения поездов при проектировании новых и реконструкции старых железнодорожных линий. Требования, предъявляемые ПТЭ к устройству нового и эксплуатации существующего земляного полотна (ЗП), верхнего строения пути и искусственным сооружениям. (Приложение №1) /Лек/	4	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
4.2	Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте. Анализ показаний, подаваемых сигналами ограждения. Виды и места установки постоянных дисков уменьшения скорости и переносных сигналов. Определение расстояний установки постоянных и переносных сигналов остановки и уменьшения скорости. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте. Понятие, назначение и требования, предъявляемые к ручным сигналами. (ИСИ разделы IV, V) /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия

4.3	Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте. Анализ показаний, подаваемых сигналами ограждения. Виды и места установки постоянных дисков уменьшения скорости и переносных сигналов. Определение расстояний установки постоянных и переносных сигналов остановки и уменьшения скорости. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте. Понятие, назначение и требования, предъявляемые к ручным сигналами. (ИСИ разделы IV, V) /Ср/	4	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 5. Раздел 5. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.						
5.1	Техническая эксплуатация технологической электросвязи, устройств сигнализации и блокировки железнодорожного транспорта (ПТЭ Приложение 2,3; ИДП Приложение 1) /Лек/	4	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
5.2	Ограждение подвижного состава при вынужденной остановке на перегоне. Анализ и разбор особенностей ограждения мест препятствия для движения поездов и мест производства работ на перегонах и станциях. Ограждение подвижного состава при вынужденной остановке на перегоне. Ограждение вагонов, ремонтируемых на станционных путях и вагонов с опасными грузами. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте. (ИСИ раздел IV, VI). /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
5.3	Ограждение подвижного состава при вынужденной остановке на перегоне. Анализ и разбор особенностей ограждения мест препятствия для движения поездов и мест производства работ на перегонах и станциях. Ограждение подвижного состава при вынужденной остановке на перегоне. Ограждение вагонов, ремонтируемых на станционных путях и вагонов с опасными грузами. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте. (ИСИ раздел IV, VI). /Ср/	4	0.75	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
5.4	Проведения промежуточного контроля знаний /К/	4	0.25	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Аттестация
	Раздел 6. Раздел 6. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка.						
6.1	Порядок организации движения поездов при автоматической и полуавтоматической блокировке. Организация движения, порядок приема и отправления поездов и порядок действий при неисправностях автоматической и полуавтоматической блокировке. (ПТЭ Приложение 3, 6; ИДП Приложение 1,3) /Лек/	4	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия

6.2	Сигналы, применяемые при маневровой работе. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава (ИСИ раздел VII, VIII) /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
6.3	Сигналы, применяемые при маневровой работе. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава (ИСИ раздел VII, VIII) /Ср/	4	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 7. Раздел 7. Порядок организации движения поездов при электрожелезнодорожной системе.						
7.1	Порядок организации движения поездов при телефонных средствах связи. Порядок организации движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи (ИДП Приложение 4,5,6; ПТЭ Приложение 6) /Лек/	4	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
7.2	Анализ организации движения поездов и производства маневровой работы на участках оборудованных диспетчерской централизацией. Разбор порядка и примеров выдачи поездным диспетчером (ДНЦ) приказов, передаваемых машинистам локомотивов, при неисправностях устройств диспетчерской централизации (ИДП Приложение 2) /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
7.3	Анализ организации движения поездов и производства маневровой работы на участках оборудованных диспетчерской централизацией. Разбор порядка и примеров выдачи поездным диспетчером (ДНЦ) приказов, передаваемых машинистам локомотивов, при неисправностях устройств диспетчерской централизации (ИДП Приложение 2) /Ср/	4	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 8. Раздел 8. Организация движения поездов на ж.д. транспорте.						
8.1	Понятия сводный график движения поездов, отдельные пункты. Раздельный пункт. Границы станции, нумерация путей и стрелочных переводов. ТРА станции. Понятие «нормальное положение» стрелочных переводов. порядок приема, отправления поездов и производство маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях. порядок организации работы поездного диспетчера. (ПТЭ приложение 6; ИДП Приложение 9,10) /Лек/	4	4	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия

8.2	Порядок организации маневровой работы на ж.д. станциях. порядок маневровой работы, формирование и пропуск поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1. Порядок выдачи предупреждений. (ИДП Приложение 11.12,13) /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
8.3	Порядок организации маневровой работы на ж.д. станциях. порядок маневровой работы, формирование и пропуск поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1. Порядок выдачи предупреждений. (ИДП Приложение 11.12,13) /Ср/	4	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 9. Раздел 9. Требования ПТЭ, предъявляемые к подвижному составу.						
9.1	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава. Надписи на подвижном составе. Оборудование локомотивов, а также самоходных подвижных составов. Восстановительные и пожарные поезда. Организация и порядок отправления восстановительных и пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательного локомотива. Возвращение специальных поездов с перегона. Требования ИДП, ПТЭ, предъявляемые при организации движения хозяйственных поездов, специального самоходного подвижного состава при производстве работ по содержанию и ремонту ж.д. путей /Лек/	4	6	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
9.2	Анализ соблюдения условий при наличии уклона на станционных путях и характеристики одиночных вагонов, а также составов или групп вагонов, влияющих на расчет необходимого количества тормозных башмаков для закрепления подвижного состава. пример расчета необходимого количества тормозных башмаков. (ПТЭ Приложение 1; ИДП Приложение 11,17) /Пр/	4	2	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	Дискуссия
9.3	Анализ соблюдения условий при наличии уклона на станционных путях и характеристики одиночных вагонов, а также составов или групп вагонов, влияющих на расчет необходимого количества тормозных башмаков для закрепления подвижного состава. пример расчета необходимого количества тормозных башмаков. (ПТЭ Приложение 1; ИДП Приложение 11,17) /Ср/	4	1	ОПК-6	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 10. Раздел 10. Подготовка к занятиям.						
10.1	Подготовка к лекциям /Ср/	4	18		Л1.1Л2.1	0	
10.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	18		Л1.1Л2.1	0	

10.3	Подготовка к зачету /Ср/	4	9		Л1.Л2.1	0	
------	--------------------------	---	---	--	---------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Структура и содержание ФОС

Структура и содержание ФОС приведены в приложении 1 к РПД

Включает оценочные средства по следующим формам контроля:

Дискуссия

Защита отчета по практическим работам

Тестирование

Зачет

5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Критерии формирования оценок по результатам дискуссии

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответ на вопросы, представляет наглядный материал, помогающий слушателям запомнить основные пункты выступления.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации в презентации.

Критерии формирования оценок по выполнению тестовых заданий

«Отлично» (5 баллов) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89 – 70% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69 – 60% от общего объема заданных тестовых вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 59% и менее от общего объема заданных тестовых вопросов.

Критерии формирования оценок по зачету

«Зачтено» - обучающийся 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.

«Не зачтено» - выставляется в том случае, когда обучающийся 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

Контрольные вопросы к зачету:

1. Какое основное назначение «ПТЭ»?
2. Какое основное назначение приказа №28 Ц от 17 ноября 2000г?
3. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к каждому работнику железнодорожного транспорта? 4. Какие общие требования предъявляемые «ПТЭ» к сооружениям и устройствам железных дорог?
5. Какие требования «ПТЭ» предъявляют к сооружениям и устройствам железных дорог о соблюдении требований габаритов расстояния между осями железнодорожных путей, правильности размещения выгруженных и подготовленных к погрузки грузов?
6. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к плану и профилю железнодорожных путей? Сроки проверки профиля путей.
7. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к строительству и эксплуатации земляного полотна?
8. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к устройству и содержанию железнодорожного пути по ширине колеи и по уровню? 9. Требования предъявленные «ПТЭ» к искусственным сооружениям. Организация контроля за состоянием пути.
10. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к рельсовому хозяйству, маркам крестовин стрелочных переводов?
11. При каких неисправностях не допускается эксплуатировать стрелочные переводы?
12. Требования «ПТЭ» предъявляемые к пересечениям железнодорожных путей другими железнодорожными, автомобильными, трамвайными и прочими путями и линиями. примыкание вновь строящихся железнодорожных линий к существующим. Устройства безопасности движения поездов в местах пересечений и примыканию железнодорожных линий?
13. Как подразделяются, и какие категории имеют железнодорожные переезды?
14. Требования «ПТЭ» предъявляемые к оборудованию железнодорожных переездов. Требования «ПТЭ» к работе дежурного по переезду. Пропуск крупногабаритных и тяжеловесных транспортных средств через железнодорожный переезд? 15. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к местам установки путевых и сигнальных знаков?
16. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к техническому оснащению станций, к зданиям, помещениям, платформам и

проходам к ним?

17. Каким нормам по высоте и расстоянию от оси пути, должны соответствовать пассажирские и грузовые платформы, расположенные на линиях со смещенным движением пассажирских и грузовых поездов? 18. Какие требования «ПТЭ» по высоте подвески контактного провода и расстоянии от оси крайнего пути до внутреннего края опор контактной сети, предъявляются при устройстве и эксплуатации контактной сети железных дорог?
19. Требования «ПТЭ» предъявляемые к организации осмотров и ремонту сооружений и устройств железнодорожного транспорта.
20. Требования «ПТЭ» предъявляемые к техническому обслуживанию, ремонту, оборудованию, как строящегося, так и эксплуатируемого, подвижного состава и специального самоходного подвижного состава.
21. Требования «ПТЭ» предъявляемые к эксплуатации колесных пар всех видов подвижного состава. При каких неисправностях и максимальных величинах износа запрещается эксплуатация колесной пары.
22. Требования «ПТЭ» предъявляемые к оборудованию всех видов подвижного состава автоматическими, электропневматическими тормозами и авто сцепным устройством.
23. Что такое- график движения поездов? Какие требования «ПТЭ» предъявляются к графику движения поездов, его цели и задачи?
24. Что является раздельным пунктом? Как устанавливается граница станции, нумерация путей и стрелочных переводов.
25. Какие общие требования, предъявляемые «ПТЭ», к использованию технических средств, станции и где они отражаются? Какое положение стрелочных переводов является нормальным?
26. Требования «ПТЭ» к руководству движением поездов на участке.
27. Какие требования предъявляются «ПТЭ» к сигналам, их значению, их видимости и месту установки?
28. Какие требования «ПТЭ» предъявляются к устройству автоматической и полуавтоматической блокировки на перегонах и станциях?
29. Что должны обеспечивать устройства электрической централизации стрелок, диспетчерской централизации и автоматической локомотивной сигнализации?
30. Требования «ПТЭ» к устройствам станционной блокировки, автоматической переездной сигнализации и автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.?
31. Какое назначение сигналов в организации движения поездов и их классификация?
32. Как подразделяются светофоры по их назначению?
33. Какие цвета применяются на светофорах железных дорог и их основные значения?
34. Какое назначение, и какие подаются сигналы входными светофорами? 35. Когда и где применяется пригласительный сигнал?
36. Какие сигналы и их значение, подаются выходными светофорами?
37. Какое назначение, и какие подаются сигналы маршрутными и проходными светофорами? 38. Назначение, места установки и сигналы, подаваемые светофорами прикрытия, заградительными, предупредительными, повторительными и локомотивными?
39. На какие виды подразделяются сигналы ограждения, их назначение и место установки?
40. Какие сигналы применяются и как производится ограждение мест препятствий или место работ на перегонах?
41. Какие сигналы применяются и какой порядок ограждения мест препятствий и мест производства работ на станциях?
42. Какой порядок ограждения подвижного состава на станционных путях при ремонте вагонов на станционных путях?
43. Какие требования предъявляются, и какие сигналы подаются ручными сигналами?
44. Как подразделяются и для чего применяются сигнальные указатели?
45. Какое назначение и место их установки постоянных и временных сигнальных знаков?
46. Какие подаются сигналы при производстве маневровой работы на станциях? централизацией? системе? ситуаций с опасными грузами при их перевозке?
47. Какие сигналы применяются для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц?
48. Какие звуковые сигналы применяются при движении поездов и их значение? Кто и как подает звуковые сигналы?
49. Как подаются и назначение сигналов тревоги? Назначение специальных сигналов. Российской Федерации? (ИДП)
50. Какие правила устанавливаются инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах
51. Какой порядок организации движения поездов осуществляется на однопутных, двухпутных и многопутных перегонах, оборудованных автоблокировкой?
52. Какой основной порядок действий, в организации движения поездов, при неисправностях автоблокировки?
53. Как производится управление светофорами и стрелочными переводами на участках оборудованных диспетчерской
54. Как производится движение поездов на перегонах, их прием на станцию и отправление со станции при полуавтоматической блокировке?
55. Как осуществляется движение поездов при неисправности полуавтоматической блокировке?
56. На каких железнодорожных путях и какой основной принцип организации движения поездов при электрожелезной
57. Как производится движение поездов, на однопутных и двухпутных перегонах, при перерыве всех средств сигнализации и связи?
58. Как организовывается движение хозяйственных поездов и специального самоходного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях?
59. Как организовывается отправление и следование восстановительных и пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава к месту назначения?
60. Какие общие требования предъявляются «ИДП» при приготовлении маршрутов для приема и отправления поездов на железнодорожных станциях?
61. Какие основные задачи решаются при выполнении маневровой работы?
62. Кто руководит маневровой работой на станции и как производится закрепление подвижного состава или группы вагонов на станционных путях?

63. Какие скорости движения подвижного состава реализуются при маневровой работе?
 64. В каких случаях выдаются предупреждения на поезда и как они подразделяются?
 65. Какой порядок подачи заявок на выдачу предупреждений на поезда в связи с предстоящим производством предвиденных работ?
 66. Какие заявки на выдачу предупреждения и кем подаются при выполнении непредвиденных работ по устранению неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов?
 67. Какие общие требования предъявляются «ИДП» к производству маневровой работы с вагонами, загруженными опасными грузами?
 68. Как формируются и как организовывается проследование поездов, в составе которых находится вагоны с опасными грузами?
 69. Какие действия работников связанных с движением поездов должны предприниматься при возникновении аварийных
 70. Какой порядок постановки в поезда вагонов с грузами, требующими особой осторожности и специального подвижного состава?

Темы письменных работ

Темы докладов:

1. Виды и назначения сигналов и светофоров на железнодорожном транспорте РФ
2. Постоянные и переносные сигналы, применяемые на железнодорожном транспорте РФ
3. Правила ограждения места производства работ и возникших препятствий для движения поездов на железнодорожном транспорте РФ
4. Принципы организации движения поездов при различных видах сигнализаций, применяемых на железных дорогах РФ
5. Требования ПТЭ к содержанию и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта РФ

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

Описание процедуры оценивания «Дискуссия». Дискуссия может быть организована как в ходе проведения лекционного, и в ходе практического занятия. Для эффективного хода дискуссии обучающиеся могут быть поделены на группы, отстаивающие разные позиции по одному вопросу. Преподаватель контролирует течение дискуссии, помогает обучающимся подвести её итог, сформулировать основные выводы и оценивает вклад каждого участника дискуссии в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Защита отчета по практическим работам».

Оценивание итогов практической работы проводится преподавателем, ведущим практические работы.

По результатам проверки отчета по практической 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 практической 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 «Тестирование». Тестирование по дисциплине проводится с использованием ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>). Количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения тестирования обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с универсальной шкалой, приведенной в пункте 5.2.

Описание процедуры оценивания «Зачет». Зачет может проводиться как в форме устного или письменного ответа на вопросы билета, так и в иных формах (тестирование). Форма определяется преподавателем. Исходя из выбранной формы, описывается методика процедуры оценивания.

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.

При проведении зачета в форме тестирования в системе «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>) количество тестовых заданий и время задается системой. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, справочной литературой, калькулятором

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издатель	Эл. адрес
---------------------	----------	--------	----------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издатель	Эл. адрес
Л1.1	Е.С. Ашпиз, А.И. Гасанов, Б.Э. Глюзберг	Железнодорожный путь	1 Электронное издание	Москва; ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013	https://umczdt.ru/books/35/2596/

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издатель	Эл. адрес
Л2.1	З.Л. Крейнис, В.О. Певзнер	Железнодорожный путь	1 Электронное издание	Москва; ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009	https://umczdt.ru/books/35/223396/

6.3 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1 Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, Лицензия №45676413 от 07.07.2009 г.

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	АБИС ИРБИС (электронный каталог, АРМ Комплектование, АРМ Книгообеспеченность, АРМ Каталогизатор, АРМ Книговыдача), Сетевая программа, Договор ПИ/2018-09/54 от 19.09.2018 г.
6.3.2.2	ЭБС УМЦ ЖДТ – электронно-библиотечная система, Сетевая программа, Договор 1Э-2 от 19.03.2019
6.3.2.3	ЭБС Лань - электронно-библиотечная система, Сетевая программа, Договор ПУ/2019-03/75 от 10.04.2019
6.3.2.4	ЭБС Библиотех- электронно-библиотечная система, Сетевая программа, Договор ПИ/2019-01/24 от 23.01.2019
6.3.2.5	БД АСПИЖТ – автоматизированная система поиска информации по железнодорожному транспорту, Сетевая программа, Договор ПУ/2019-06/68 от 20.06.2019 г.
6.3.2.6	БД Техэксперт –информационно--поисковая система (СНИПы, ГОСТы, ЕНИРы), Сетевая программа, Договор № 0342100004819000021 от 28.03.2019
6.3.2.7	Справочно-правовая система «Гарант», https://www.garant.ru/
6.3.2.8	Консультант плюс, http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционная аудитория (50 и более посадочных мест) и аудитория для проведения практических занятий (25 и более посадочных мест) оборудованные учебной мебелью; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде moodle и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.
7.2	Для проведения лабораторных занятий необходимо: учебная аудитория (25 и более посадочных мест), мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук или компьютер)

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

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо: систематически посещать лекционные занятия; активно участвовать в обсуждении предложенных вопросов и выполнять практические и лабораторные задания, успешно пройти все формы текущего контроля; успешно пройти промежуточную аттестацию.

Для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо использовать: материалы лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу; ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методические материалы; информационно-образовательную среду университета.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа обучающихся, которая может осуществляться как индивидуально, так и под руководством обучающего. Данная работа предполагает

самостоятельное изучение обучающимся отдельных тем (см. п.4), дополнительную подготовку к каждому лекционному и практическому занятию.

Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных и индивидуальных задач.

Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы повысить уровень освоения компетенций, а также привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.