

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

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. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА
на заседании Ученого совета филиала
СамГУПС в г. Нижнем Новгороде
протокол от 22 июня 2021 г. № 3

УТВЕРЖДАЮ:
и.о. директора филиала
Н.Н. Маланичева
12 июля 2021 г.



Локомотивное хозяйство
рабочая программа дисциплины

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Локомотивы

Форма обучения: заочная

Нижний Новгород 2021

Программу составил: Самотканов А.В.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог, специализация «Локомотивы» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 215

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Техника и технологии железнодорожного транспорта»

Протокол от «19» июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доц.



подпись

С.М. Корсаков

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Локомотивное хозяйство» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Подвижной состав железных дорог» и приобретение ими:

- знаний основ эксплуатации, технического обслуживания и качества, ремонта локомотивов, основываясь на безусловном обеспечении безопасности движения поездов на железных дорогах Российской Федерации;
- умений решения проблем организации эксплуатации и ремонта локомотивов;
- навыков самостоятельного решения проблем, связанных с организацией системы эксплуатации, ремонта и технического обслуживания локомотивов на железнодорожном транспорте России.

В ходе изучения дисциплины «Локомотивное хозяйство» у студента должны быть сформированы знания, умения и навыки, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательных программ

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины «Локомотивное хозяйство» у студента должны быть сформированы знания, умения и навыки, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательных программ

Индикатор	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-1. Способен определять основные типы и модели железнодорожного подвижного состава, их назначение и особенности применения; определять основные технико-экономические параметры подвижного состава	
ПК -1.1. Определяет назначение и классифицирует основные типы и модели тягового автономного подвижного состава	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основные виды и назначение тягового и нетягового подвижного состава- основные элементы конструкции подвижного состава различных типов- назначение и правила технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава Уметь: <ul style="list-style-type: none">- различать типы и модели подвижного состава- различать основные элементы конструкции подвижного состава различных типов- понимать назначение и правила технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава Владеть:

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками определения основных элементов конструкции подвижного состава различных типов - навыками определения основных технико – экономических показателей подвижного состава различных типов; - навыками определения правил технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава
<p>ПК-2. Способен организовывать работы по эксплуатации, производству и ремонту локомотивов; разрабатывать проектов объектов инфраструктуры локомотивного хозяйства, их технологического оснащения.</p>	
<p>ПК-2.1. Анализирует инфраструктуру локомотивного хозяйства; основные функции предприятий и подразделений локомотивного хозяйства; координирует работу персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; нормативно-технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и их основных узлов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инфраструктуру локомотивного хозяйства; основные функции предприятий и подразделений локомотивного хозяйства; - координацию работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; - нормативно технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и основных узлов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инфраструктуру локомотивного хозяйства; применять основные функции предприятий и подразделений локомотивного хозяйства; - применять координацию работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; применять технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; - применять нормативно технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и основных узлов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инфраструктурой локомотивного хозяйства; основными функциями предприятий и подразделений локомотивного хозяйства; - координацией работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; технологией производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; - нормативно техническими и руководящими документами по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и основных узлов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Локомотивное хозяйство» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1.В «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.17	Локомотивное хозяйство	ПК-1 (ПК -1.1), ПК-2 (ПК-2.1)
Предшествующие дисциплины		
Б2.О.01(У)	Практическая подготовка. Учебная практика, ознакомительная практика	ПК-1 (ПК -1.1)
Б1.В.01	Подвижной состав железных дорог	ПК-1 (ПК -1.1)
Б2.О.02(П)	Практическая подготовка. Производственная практика, технологическая практика	ПК-2 (ПК-2.1)
Б2.О.03(П)	Практическая подготовка. Производственная практика, эксплуатационная ознакомительная практика	ПК-2 (ПК-2.1)
Б1.В.04	Системы менеджмента качества в локомотивном хозяйстве	ПК-2 (ПК-2.1)
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Б1.В.10	Производство и ремонт локомотивов	ПК-2 (ПК-2.1)
Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание локомотивов	ПК-2 (ПК-2.1)
Б1.В.14	Организация ремонта локомотивов	ПК-2 (ПК-2.1)
Б2.О.04(П)	Практическая подготовка. Производственная практика, эксплуатационная практика	ПК-2 (ПК-2.1)
Б2.О.05(Пд)	Практическая подготовка. Производственная практика, преддипломная практика	ПК-2 (ПК-2.1)
Последующие дисциплины		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1 (ПК -1.1), ПК-2 (ПК-2.1)

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделяемых на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов по учебному плану	Курсы
		5
Общая трудоемкость дисциплины:		
- часов	108	108
- зачетных единиц	3	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	12,65	12,65
<i>из нее аудиторные занятия, всего</i>	12,65	12,65
в т.ч.:		
лекции	4	4
практические занятия	4	4
лабораторные работы	4	4
КА	0,4	0,4
КЭ	0,25	0,25
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)	3,75	3,75
Самостоятельная работа (всего), часов	91,6	91,6
в т.ч. на выполнение:		
контрольной работы	9	9
расчетно-графической работы	-	-
реферата	-	-
курсовой работы	-	-
курсового проекта	-	-
Виды промежуточного контроля	За	За
Текущий контроль (вид, количество)	К (1)	К (1)

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Темы и краткое содержание курса

Введение

Основные этапы развития и роль локомотивного хозяйства в безопасной организации перевозок.

Раздел 1. Организация работы локомотивного хозяйства.

Реформирование локомотивного хозяйства, этапы становления. Структурная схема управления ремонтным комплексом. Линейные предприятия, их

характеристика в ремонтном комплексе. Размещение ремонтной базы в зоне обращения локомотивов. Организация технического обслуживания и ремонта локомотивов в условиях реформирования локомотивного хозяйства. Методы определения фронта и программы ремонта локомотивов. Документы, регламентирующие постановку локомотивов в ремонт. Определение ремонтных позиций. Теоретические основы и принципы организации ремонта локомотивов. Современные методы управления ремонтом локомотивов. Расчет, обоснование и определение количества оборудования для ремонта локомотивов в условиях локомотивного депо. Применение средств технического диагностирования. Определение штата ремонтных рабочих и персонала ремонтных участков. Организация труда ремонтных бригад. Нормативы трудоемкости ремонтных работ ТО и ТР локомотивов.

Раздел 2. Экипировка локомотивов и проектирование локомотивных депо

Организация экипировочного хозяйства, комплекс экипировочных устройств. Разработка графика ТО-2, совмещенного с экипировкой. Определение показателей экипировки локомотивов. Основы нормирования расхода топлива и моторного масла на тягу поездов и ремонт локомотивов. Типы зданий и тяговая территория локомотивного депо. Выбор и обоснование типа зданий и генерального плана депо. Принципы их проектирования.

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Разделы и темы	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий			
		Контактная работа (Аудиторная работа)			СРС
		ЛК	ЛР	ПЗ	
5 курс					
Введение	5				5
Раздел 1. Организация работы локомотивного хозяйства.	45,6	2		2	41,6
Раздел 2. Экипировка локомотивов и проектирование локомотивных депо.	53	2	4	2	45
КА	0,4				
КЭ	0,25				
Зачет	3,75				
ИТОГО	108	4	4	4	91,6

4.3. Тематика практических занятий

Тема практического занятия	Количество часов
Практическое занятие 1 Разработка плана работ локомотивного хозяйства	2
Практическое занятие 2 Тема: Принципы проектирования зданий и тяговой территории депо	2
всего	4

4.4. Тематика лабораторных работ

Тема лабораторной работы	Количество часов
Лабораторная работа 1 Организация экипировки локомотива	4
всего	4

4.5. Тематика контрольных работ

Контрольная работа по дисциплине «Локомотивное хозяйство» - это комплексная самостоятельная работа обучающегося. Темой контрольной работы является «Расчет, обоснование и определение количества оборудования для ремонта локомотивов в условиях локомотивного депо».

4.6. Тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрены

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине

5.1. Распределение часов по темам и видам самостоятельной работы

Разделы и темы	Всего часов по учебному плану	Вид самостоятельной работы
Введение	5	Работа с литературой, подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 1. Организация работы локомотивного хозяйства.	41,6	Работа с литературой, выполнение контрольной работы, подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
Раздел 2. Экипировка локомотивов и проектирование локомотивных депо.	45	Работа с литературой, выполнение контрольной работы, подготовка к промежуточной аттестации и текущему контролю знаний
ВСЕГО:	91,6	

5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов с указанием места их нахождения:

- учебная литература – библиотека филиала;
- методические рекомендации по самостоятельному изучению теоретического материала – библиотека филиала.

6. Фонд оценочных средств

Состав фонда оценочных средств

Вид оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Контрольная работа	1
Промежуточный контроль	
Зачет	1

7. Перечень основной и дополнительной литературы

7.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Данковцев В.Т., Киселев В.И. и др.	Техническое обслуживание и ремонт локомотивов: учебник	М.: УМЦ ЖДТ, 2007. - 558 с. - Режим доступа: https://umczdt.ru/books/37/223424/	[Электронный ресурс]
Л1.2	Четвергов В.А., Овчаренко С.М. и др.	Техническая диагностика локомотивов: учебное пособие	М.: УМЦ ЖДТ, 2015. - 371 с. - Режим доступа: https://umczdt.ru/books/37/2491/	[Электронный ресурс]
7.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Романовский, А. И.	Эксплуатация и технология технического обслуживания электроподвижного состава: практикум : учебное пособие	Иркутск: ИрГУПС, 2018. — 48 с. — режим доступа https://e.lanbook.com/reader/book/157919/#1	[Электронный ресурс]
Л2.2	Просви́ров, Ю. Е.	Организация и основы технологии работы локомотивного хозяйства : учебное пособие	Самара: СамГУПС, 2007. — 99 с. — режим доступа https://e.lanbook.com/reader/book/130410/#2	[Электронный ресурс]

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе освоения дисциплины студенты должны посетить лекционные, лабораторные и практические занятия, участвовать в дискуссиях по установленным темам, проводить самостоятельную работу, сдать зачет.

Указания для освоения теоретического и практического материала

1. Обязательное посещение лекционных, лабораторных и практических занятий по дисциплине с конспектированием излагаемого преподавателем материала в соответствии с расписанием занятий.
2. Получение в библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование рабочей программы с методическими рекомендациями, конспекта лекций.
3. При подготовке к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине необходимо изучить рекомендованный лектором материал, иметь при себе конспекты соответствующих тем и необходимый справочный материал.

4. Рекомендуется следовать советам лектора, связанным с освоением предлагаемого материала, использовать рекомендованные ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «интернет», а также использование библиотеки Нижегородского филиала для самостоятельной работы.

В рамках самостоятельной работы студент должен выполнить контрольную работу. Прежде чем выполнять контрольную работу, необходимо изучить теоретический материал, ознакомиться с методическими указаниями по выполнению контрольной работы. Выполнение и защита контрольной работы являются непременным условием для допуска к зачету. Во время выполнения контрольной работы можно получить групповые или индивидуальные консультации у преподавателя.

**Профессиональные базы данных,
используемые для изучения дисциплины (свободный доступ)**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. <http://elibrary.ru>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. <http://window.edu.ru>

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

11. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

11.1. Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Тяговый подвижной состав», аудитория № 610. Специализированная мебель: столы ученические - 24 шт., стулья ученические - 48 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: экран, проектор стационарные, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций, комплект плакатов по конструкции механической части подвижного состава, демонстрационные стенды.

11.2. Перечень лабораторного оборудования

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Лаборатория «Электрическая тяга», аудитория № 316. Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., стулья ученические - 16 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Лабораторное оборудование: преобразовательная установка - 2 шт. Стенды: «Снятие скоростных характеристик тяговых двигателей», «Определение расхода электрической энергии на тягу поезда», «Определение коэффициента сцепления при трогании», «Исследование системы рекуперативного торможения», «Определение вращающегося момента двигателя постоянного тока», «Исследование системы реостатного торможения». Набор демонстрационных образцов.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

Локомотивное хозяйство

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

1.1. Перечень компетенций и индикаторов

ПК-1. Способен определять основные типы и модели железнодорожного подвижного состава, их назначение и особенности применения; определять основные технико-экономические параметры подвижного состава

Индикатор ПК-1.1. Определяет назначение и классифицирует основные типы и модели тягового автономного подвижного состава.

ПК-2: Способен организовывать работы по эксплуатации, производству и ремонту локомотивов; разрабатывать проекты объектов инфраструктуры локомотивного хозяйства, их технологического оснащения.

Индикатор ПК-2.1: Анализирует инфраструктуру локомотивного хозяйства; основные функции предприятий и подразделений локомотивного хозяйства; координирует работу персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; нормативно-технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и их основных узлов

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

Наименование этапа	Содержание этапа (виды учебной работы)	Коды формируемых на этапе компетенций, индикаторов
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	Лекции, самостоятельная работа студентов с теоретической базой, практические работы	ПК-1 (ПК -1.1.), ПК-2 (ПК-2.1)
Этап 2. Формирование умений	Лабораторные работы, практические работы	ПК-1 (ПК -1.1.), ПК-2 (ПК-2.1)
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Выполнение контрольной работы	ПК-1 (ПК -1.1.), ПК-2 (ПК-2.1)
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Защита контрольной работы, зачет	ПК-1 (ПК -1.1.), ПК-2 (ПК-2.1)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции	Код компетенции, индикатор	Показатели оценивания компетенций	Критерии	Способы оценки
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	ПК-1 (ПК - 1.1.), ПК-2 (ПК-2.1) ,	- посещение лекционных занятий, практических работ; - ведение конспекта лекций; - участие в обсуждении теоретических вопросов и тем на каждой лабораторной и практической работе	- наличие конспекта лекций по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение; - активное участие студента в обсуждении теоретических вопросов;	устный ответ
Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	ПК-1 (ПК - 1.1.), ПК-2 (ПК-2.1) ,	- выполнение лабораторных и практических работ	- оформление отчета по лабораторной работе	Лабораторная работа
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	ПК-1 (ПК - 1.1.), ПК-2 (ПК-2.1) ,	- наличие правильно выполненной контрольной работы	- контрольная работа имеет положительную рецензию и допущена к защите	контрольная работа
Этап 4. Проверка усвоенного материала	ПК-1 (ПК - 1.1.), ПК-2 (ПК-2.1) ,	- успешная защита контрольной работы; - зачет	- ответы на все вопросы по контрольной работе; - ответы на вопросы к зачету и на дополнительные вопросы по билету (при необходимости)	устный ответ, решение задач

2.2. Критерии оценивания компетенций по уровню их сформированности

Код компетенции, индикатор	Уровни сформированности компетенций		
	базовый	средний	высокий
ПК-1 (ПК - 1.1.)	Знать: - основные виды и назначение тягового и нетягового подвижного состава Уметь:	Знать: - основные элементы конструкции подвижного состава различных типов Уметь: - различать основные эле-	Знать: - назначение и правила технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава Уметь:

	<p>- различать типы и модели подвижного состава</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками определения основных элементов конструкции подвижного состава различных типов</p>	<p>менты конструкции подвижного состава различных типов</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками определения основных технико – экономических показателей подвижного состава различных типов;</p>	<p>- различать основные элементы конструкции подвижного состава различных типов</p> <p>- понимать назначение и правила технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками определения основных технико – экономических показателей подвижного состава различных типов;</p> <p>- навыками определения правил технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава</p>
<p>ПК-2 (ПК-2.1)</p>	<p>Знать:</p> <p>-инфраструктуру локомотивного хозяйства.</p> <p>Уметь:</p> <p>-применять инфраструктуру локомотивного хозяйства; применять основные функции предприятий и подразделений локомотивного хозяйства;</p> <p>Владеть:</p> <p>-инфраструктурой локомотивного хозяйства; основными функциями предприятий и подразделений локомотивного хозяйства;</p>	<p>Знать:</p> <p>- координацию работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта;</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять координацию работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; применять технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта;</p> <p>Владеть:</p> <p>- координацией работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту локомотивов; технологией производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта;</p>	<p>Знать:</p> <p>- нормативно технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и основных узлов.</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять нормативно технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и основных узлов.</p> <p>Владеть:</p> <p>- нормативно техническими и руководящими документами по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов и основных узлов.</p>

2.3. Шкалы оценивания формирования индикаторов достижения компетенций

а) Шкала оценивания зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	<p>Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне не ниже базового и студент отвечает на дополнительные вопросы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - прочно усвоил предусмотренной программой материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы. - показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов - без ошибок выполнил практическое задание.
Незачет	<p>Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне ниже базового и студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы.</p> <p>Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.</p>

б) Шкала оценивания контрольных работ

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	<p>Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне не ниже базового.</p> <p>Даны ответы на все теоретические вопросы. Все расчеты выполнены верно и имеют необходимые пояснения</p>
Незачет	<p>Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне ниже базового.</p> <p>В расчетах допущены ошибки, необходимые пояснения отсутствуют, имеются ошибки в теоретических вопросах.</p>

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, индикатора	Этапы формирования компетенции	Типовые задания (оценочные средства)
ПК-1 (ПК -1.1.), ПК-2 (ПК-2.1).	Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	- дискуссия: вопросы для обсуждения
	Этап 2. Формирование умений (решение задач и выполнение практических заданий, выполнение лабораторных работ)	- задачи и практические занятия (методические рекомендации для проведения практических занятий)
	Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	- контрольная работа
	Этап 4. Проверка усвоенного материала	- вопросы к зачету (приложение 1)

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Дискуссия

При проведении дискуссии студентам для обсуждения предлагаются вопросы и задачи по теме, отведенной на практическое занятие (согласно рабочей программе учебной дисциплины).

Практические занятия

Практические занятия — метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

При проведении практических занятий студентам предлагаются вопросы для обсуждения по темам, отведенным на практическое занятие (согласно рабочей программе учебной дисциплины).

Зачет

Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в форме собеседования по билетам, в которые включаются теоретические вопросы. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 20 мин.

Контрольная работа

Это внеаудиторный вид самостоятельной работы студентов. После проверки контрольная работа возвращается студентам для подготовки ее защите.

Защита контрольной работы проводится на экзаменационной сессии и является основанием для допуска студента к зачету. При защите контрольной работы студенты должны ответить на теоретические вопросы по тематике контрольной работы.

Тема контрольной работы: «Расчет, обоснование и определение количества оборудования для ремонта локомотивов в условиях локомотивного депо».

Вопросы к зачету

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

- 1 Методы организации ремонта локомотивов.
- 2 Индивидуальный метод организации ремонта локомотивов.
- 3 Агрегатный метод ремонта локомотивов
- 4 Формы организации ремонта локомотивов в депо
- 5 Стационарная форма организации ремонта локомотивов в депо
- 6 Поточная форма организации ремонта локомотивов в депо.
- 7 Достоинства поточных линий.
- 8 Ремонтный цикл локомотива
- 9 Система обслуживания с непрерывным контролем
- 10 Примеры поточных линий обслуживания и ремонтов локомотивов
- 11 Планово-предупредительная система ремонта локомотивов
- 12 Система обслуживания с периодическим контролем
- 13 Структура ремонтного цикла
- 14 Техническое обслуживание ТО-1.
- 15 Техническое обслуживание ТО-2.
- 16 Текущий ремонт ТР-1.
- 17 Техническое обслуживание ТО-3.
- 18 Техническое обслуживание ТО-4.
- 19 Техническое обслуживание ТО-5.
- 20 Текущий ремонт ТР-2.

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

- 21 Текущий ремонт ТР-3.
- 22 Планирование ремонтов локомотивов.
- 23 Программа ремонта поездных локомотивов.
- 24 Программа ремонт маневровых локомотивов.
- 25 Нормы пробегов между ремонтами.
- 26 Фронт ремонта локомотивов
- 27 Трудоёмкости ремонта локомотивов.
- 28 Фонд рабочего времени ремонтных бригад.
- 29 Расчёт рабочей силы для ремонта локомотивов депо.
- 30 Расчёт рабочей силы для отделения или участка ремонта локомотивов.
- 31 Комплексная бригада слесарей для ремонта локомотивов.
- 32 Организация труда ремонтных бригад.
- 33 Специализированная бригада слесарей.
- 34 Графики организации ремонта локомотивов в депо.
- 35 Определение количества ремонтных позиций.
- 36 Определение потребного количества оборудования.
- 37 Участок ТО-3 и ТР-1.
- 38 Участок ТР-2
- 39 Участок ТР-3.
- 40 Программа ремонт локомотивов.

Вопросы для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»
Решение практических задач по дисциплине