

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИО: Гнатюк Максим Александрович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) СПЕЦИАЛИЗАЦИИ Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль) специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

Квалификация **инженер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Конт. ч. на аттест.	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,25	36,25	36,25	36,25
Сам. работа	35,75	35,75	35,75	35,75
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Ст. препод., Астраханский А.Ю.

Рабочая программа дисциплины

Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1022)

составлена на основании учебного плана: 23.05.01-20-5-НТТС изм.pli.plx

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Направленность (профиль) специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Наземные транспортно-технологические средства

Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов навыков проведения стендовых и полигонных испытаний наземных транспортно-технологических систем.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.23.24
-------------------	------------

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

ПК-12: способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	
Знать:	
методы проектирования и модернизации машин эксплуатации и технического обслуживания, машин и рабочего оборудования	
Уметь:	
применять методы проведения модельных и натурных испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	
Владеть:	
единой системой конструкторской и технологической документации	
ПСК-2.9: способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	
Знать:	
методы проектирования и модернизации машин эксплуатации и технического обслуживания, машин и рабочего оборудования	
Уметь:	
выполнять расчеты по подготовке основных этапов проведения испытаний средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе	
Владеть:	
стандартами, техническими условиями, нормативными и руководящими материалами на проведение испытаний средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	роль и место испытаний в процессе проектирования и доводки, наземных транспортно-технологических средств и комплексов; методы испытаний; методы обработки результатов испытаний
3.2	Уметь:
3.2.1	готовить наземные транспортно-технологические средства к проведению испытаний; разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин
3.3	Владеть:
3.3.1	техникой подготовки испытаний и экспериментальных исследований, наземных транспортно-технологических средств, строительных и дорожных машин; способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Виды испытаний и условия их проведения			
1.1	Виды испытаний /Лек/	9	5	
1.2	Условия проведения испытаний /Лек/	9	4	
1.3	Прогнозирование ресурса машин и агрегатов при усеченных испытаниях /Пр/	9	4	
1.4	Оценка надежности капитально отремонтированных машин и агрегатов при полных испытаниях /Пр/	9	4	
1.5	Расчет характеристик ресурса машин и агрегатов при многократно-усеченных испытаниях /Пр/	9	4	
	Раздел 2. Испытания на плавность хода			

2.1	Стендовые испытания на колебания и плавность хода /Лек/	9	3	
2.2	Лабораторные испытания элементов подвески /Лек/	9	3	
2.3	Характеристики амортизаторов /Лек/	9	3	
2.4	Расчет характеристик надежности при усеченных или многократно-усеченных испытаниях, в течение которых исчерпали ресурс менее 20% машин /Пр/	9	3	
2.5	Расчет нижних доверительных границ для 80%-го гамма-ресурса и среднего ресурса /Пр/	9	3	
Раздел 3. Самостоятельная работа студентов				
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	9	9	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	18	
3.3	Подготовка к зачету /Ср/	9	8,75	
3.4	Приём зачёта /КА/	9	0,25	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Оганьян Э. С., Волохов Г. М.	Расчеты и испытания на прочность несущих конструкций локомотивов: учебное пособие для вузов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2013	://umczdt.ru/books/37/24

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Егоров, В. В.	Техника высоких напряжений. Перенапряжения в устройствах электрической тяги. Профилактические испытания изоляции: учеб. пособие для вузов ж.-д. трансп	М. : Маршрут, 2004	

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.2	Харламов В.В., Попов Д.И., Литвинов А.В.	Совершенствование технологии испытаний асинхронных тяговых двигателей локомотивов: монография	, 2016	://e.lanbook.com/book/12
6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
6.2.1.1	MS Office.			
6.2.1.2	Программное обеспечение для проведения промежуточного контроля: компьютерная тестовая система Moodle.			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	Электронно-библиотечная система elibrary. http://elibrary.ru			
6.2.2.2	Сайт библиотеки: www.big-library.info			
6.2.2.3	База электронных учебно-методических материалов библиотеки ЮРГУЭС: www.libd.sssu.ru			
6.2.2.4	Справочная правовая система КонсультантПлюс. http://www.consultant.ru			
6.2.2.5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru			
6.2.2.6	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://minobrnauki.gov.ru/			
6.2.2.7	Министерство просвещения Российской Федерации https://edu.gov.ru			
6.2.2.8	Официальный информационный портал ЕГЭ http://www.ege.edu.ru			
6.2.2.9	Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) https://fadm.gov.ru			
6.2.2.10	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) http://obrnadzor.gov.ru			
6.2.2.11	Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» http://zhit-vmeste.ru			
6.2.2.12	Профессиональные базы данных:			
6.2.2.13	АСПИЖТ			
6.2.2.14	ТехЭксперт			
6.2.2.15	Информационно-поисковые системы:			
6.2.2.16	Гарант			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.2				
7.3	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)			
7.4				
7.5	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.			
7.6				
7.7	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.			
7.8	Для проведения практических работ используется компьютерный класс аудитория 8107.			