

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

Техническая эксплуатация и ремонт гидроаппаратуры 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 **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

зачеты 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,25	8,25	8,25	8,25
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Ст. препод., Астраханский А.Ю.

Рабочая программа дисциплины

Техническая эксплуатация и ремонт гидроаппаратуры

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 22.02.2017 г. № 1022)

составлена на основании учебного плана: 23.05.01-20-56-НТТС изм.plz.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 Свечников А.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью дисциплины «Техническая эксплуатация и ремонт гидроаппаратуры подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин» является обеспечение базовой подготовки специалистов в области технической эксплуатации обслуживание и ремонт гидравлического оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ФТД.В.03
-------------------	----------

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

ПК-14: способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов
Знать:
методы организации эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов
Уметь:
применять стандарты, технические условия, нормативные документы
Владеть:
осознанием недостатков в организации эксплуатации наземных транспортно-технологических средств

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	компоновочные схемы наземных транспортно-технологических средств и их особенности; назначение и общую идеологию конструкции узлов агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств; тенденции развития конструкции наземных транспортно-технологических средств
3.2	Уметь:
3.2.1	рассчитывать типовые детали, механизмы и несущие конструкции наземных транспортно-технологических средств при заданных нагрузках; подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия пользоваться системами автоматизированного расчёта параметров и проектирования механизмов на ЭВМ
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками конструирования типовых деталей, их соединений, механических передач, подшипниковых узлов, приводных рам, муфт, станин, корпусных деталей, передаточных механизмов; приемы технического обслуживания, ремонта и утилизации, подъемно-транспортных строительных, дорожных средств и оборудования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Введение в дисциплину			
1.1	Общие сведения о гидравлических приводах. Классификация и принцип работы гидроприводов. /Лек/	5	1	
1.2	Истечение жидкости через отверстия, насадки и проходные сечения гидроаппаратуры. Гидравлический удар /Пр/	5	1	
	Раздел 2. Особенности технической эксплуатации и ремонта гидроаппаратуры			
2.1	Типовая характеристика интенсивности отказов в функции времени работы гидросистемы /Лек/	5	1	
2.2	Гидромашины /Пр/	5	3	
	Раздел 3. Ремонт насосов и гидроаппаратуры			
3.1	Устройство и ремонт насосов. Ремонт шестеренных насосов. Ремонт пластинчатых насосов и гидромоторов. /Лек/	5	1	
3.2	Устройство и ремонт силовых цилиндров. Классификация гидроцилиндров. /Лек/	5	1	
3.3	Объёмный гидропривод и гидродинамические передачи /Ср/	5	15	
3.4	Расчёт объёма гидробака /Ср/	5	15	
	Раздел 4. Самостоятельная работа студентов			
4.1	Подготовка к лекциям /Ср/	5	2	

4.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	4	
4.3	Устройство и ремонт клапанов и дросселей /Ср/	5	24	
4.4	Прием зачета /КЭ/	5	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	Ухин Б. В.	Гидравлические машины. Насосы, вентиляторы, компрессоры и гидропривод: учебное пособие для вузов. Стандарт третьего поколения	Москва: ФОРУМ, 2015	
Л1.2	Жданов А. Г., Свечников А. А., Перевертов В. П., Кожевников В. А.	Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств. Ч. 1. Надежность, монтаж, система технического обслуживания, ремонта и технология сервиса наземных транспортно-технологических средств: учебник в двух частях	Самара: СамГУП С, 2019	http://e.lanbook.com/book/14

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Башта Т. М., Руднев С. С., Некрасов Б. Б., Байбаков О. В., Кирилловский Ю. Л.	Гидравлика, гидромашин и гидроприводы: учебник для вузов	Москва: Альянс, 2013	
Л2.2	Воронова Н.И., Разинкин Н.Е., Дубинский В.А., Третьяков А.В.	Техническая эксплуатация пассажирских вагонов: учебник	Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016	http://umczdt.ru/books/38/18

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 аудитории 8107.