

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.09 Типаж и эксплуатация технологического
оборудования

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль)

23.05.01 Автомобильная техника в транспортных технологиях

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Асхабов А.М

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение бакалавров (будущих технологов, организаторов и управленцев сервисным техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей) методам поиска, анализа типажа и выбора номенклатуры технологического оборудования на основе оценки его конкурентоспособности и эффективности, расчета необходимого количества образцов гаражного технологического оборудования, правилам монтажа и безопасной эксплуатации, обеспечения нормируемых метрологических характеристик технологических процессов и технологического оборудования в жизненном цикле.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения данной дисциплины является формирование у бакалавров профессиональных, общепрофессиональных и общекультурных компетенций, необходимых для организации профессиональной деятельности в соответствии с законодательной базой Российской Федерации и международным законодательством в сфере производства и выпуска в обращение технологического оборудования, формирование у студента представлений о государственной политике в сфере производства и выпуска в обращение технологического оборудования, знаний о методах ее осуществления.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-2: Способен организовать материально-техническое, методическое и метрологическое обеспечения испытаний и исследований АТС и их компонентов и планировать развитие инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов	
ПК-2.1: Осуществлять анализ тенденций развития АТС и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов, методов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	

ПК-2.2: Осуществлять организацию материально-технического, методического и метрологического обеспечения испытаний и исследований АТС и их компонентов и планирование развития инфраструктуры	
испытаний и исследований АТС и их компонентов	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
лабораторные работы	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2,5 (90)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Классификация и типаж гаражного оборудования. Механизация процессов ТОиР автомобилей.									
	1. Техническое освидетельствование и правила эксплуатации двухстоечных автомобильных подъемников					2			
	2. Расчет показателей механизации производственных процессов ТОиР (для поста, участка, зоны)			2					
	3. Классификация и типаж гаражного оборудования	2							
	4. Механизация производственных процессов ТО и Р автомобилей	2							
	5. Классификация и типаж гаражного оборудования. Механизация процессов ТОиР автомобилей.							18	
2. Оценка конкурентоспособности									
	1. Оценка технического уровня гаражного оборудования методами квалитметрии			16					

2. Оценка технического уровня, конкурентоспособности и эффективности гаражного оборудования	2								
3. Оценка конкурентоспособности и эффективности гаражного оборудования								36	
3. Выбор и определение необходимого числа оборудования для ТО и Р.									
1. Выбор и определение необходимого числа оборудования для ТО и Р	2								
2. Система и организация технического обслуживания и ремонта технологического оборудования	2								
3. Вопросы приобретения и монтажа оборудования	2								
4. Сертификация гаражного оборудования. Метрологическое обеспечение									
1. Методика метрологической поверки динамометрических ключей					2				
2. Сертификация гаражного оборудования	2								
3. Метрологическое обеспечение	2								
5. Оборудование контроля технического состояния параметров АТС, обеспечивающих безопасность движения									
1. Устройство и эксплуатация стенд испытания ТНВД "STAR-12"					2				
2. Стенд испытания и регулировки форсунок дизелей					2				
3. Измерение дымности отработавших газов дизельного АТС					2				
4. Контроль токсичности отработавших газов бензиновых и газобалонных автомобилей					2				
5. Методика метрологической поверки роликового тормозного стенда					2				

6. Оборудование для жестяницких работ (гидравлическая растяжка БС-142-000; молоток клепально-рубильный специализированный пневматический; машина ручная сверлильная пневматическая ИП-1027; установка компрессорная передвижная СО-7Б; сварочный полуавтомат "Спутник-2"; машина ручная шлифовальная пневматическая ИП-2009Б; машина ручная электрическая плоскошлифовальная ИЭ-2401)					4			
7. Оборудование контроля технического состояния параметров АТС, обеспечивающих безопасность	2							
8. Оборудование контроля технического состояния параметров АТС, обеспечивающих безопасность движения							36	
Всего	18		18		18		90	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Блянкинштейн И. М. Оценка конкурентоспособности технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей: учеб. пособие для студентов вузов(Красноярск: ИПК СФУ).
2. Блянкинштейн И. М., Воеводин Е. С., Кашура А. С., Асхабов А. М., Худяков Д. А. Подтверждение соответствия транспортных средств, машин и оборудования требованиям технических регламентов Таможенного союза: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Технология транспортных процессов" и "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"(Красноярск: СФУ).
3. Блянкинштейн И. М., Козлов Г. Г. Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей: метод. указ. по лаб. работам для студентов спец. 1502(Красноярск: ИПЦ КГТУ).
4. Блянкинштейн И. М. Основы проектирования, расчета и эксплуатации технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей: метод. указ. по курсовой работе(Красноярск: ИПК СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Операционная система Microsoft Windows XP (или выше); Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition , Kaspersky Endpoint Security для бюджета, браузер (Microsoft Internet Explorer или др.).

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15 : [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза; система автоматизации библиотек ИРБИС64; система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ», база данных Росстандарта, электронная база нормативных документов «Техэксперт: Экспертиза, испытания, сертификация».

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Компьютерный класс с доступом к сети «Интернет». Учебная лаборатория кафедры «Транспорт» ПИ СФУ с технологическим оборудованием.