

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

Б1.В.17 Управление техническими системами

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ

Направленность (профиль)

23.03.03.01 Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.тн, доцент, Е.М. Желтобрюхов

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

сформировать профессиональные знания у студентов по общим вопросам управления большими техническими системами на примере системы технической эксплуатации автомобилей; изучить методы управления подсистемами автомобильного транспорта и методик оценки, реализуемых показателей качества, которые определяют эффективность работы изделия и его вклад в конечный результат, а также способы и приемы применения методов экспертных оценок и методов принятия решений в условиях недостатка информации в различных производственных ситуациях.

1.2 Задачи изучения дисциплины

получение студентами навыков исполнения документации системы менеджмента качества предприятия, проведения организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка, проведения анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения, а также участия в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании учета и документооборота

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-13: владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-13: владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	особенности управления техническими системами, понятие и оценочные показатели управления технических систем, методы и этапы управления, дерево целей и систем транспортного комплекса отрасли особенности управления техническими системами, понятие и оценочные показатели управления технических систем, методы и этапы управления, дерево целей и систем транспортного комплекса отрасли особенности управления техническими системами, понятие и оценочные показатели управления технических систем, методы и этапы управления, дерево целей и систем транспортного комплекса отрасли осуществлять сбор, обработку и анализ статистической информации по изменению показателей технологических процессов, строить дерево целей и систем неопределенности осуществлять сбор, обработку и анализ

	<p>статистической информации по изменению показателей технологических процессов, строить дерево целей и систем неопределенности осуществлять сбор, обработку и анализ статистической информации по изменению показателей технологических процессов, строить дерево целей и систем неопределенности умениями использования полученных показателей при планировании работы предприятий, занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов умениями использования полученных показателей при планировании работы предприятий, занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов умениями использования полученных показателей при планировании работы предприятий, занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<p>ПК-24: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	

<p>ПК-24: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>задачи, решаемые при ранжировании, методы ранжирования факторов, методы принятия инженерных и управленческих решений задачи, решаемые при ранжировании, методы ранжирования факторов, методы принятия инженерных и управленческих решений задачи, решаемые при ранжировании, методы ранжирования факторов, методы принятия инженерных и управленческих решений использовать на практике методы априорного ранжирования, Дельфи; методы принятия решений в условиях риска и в условиях неопределенности использовать на практике методы априорного ранжирования, Дельфи; методы принятия решений в условиях риска и в условиях неопределенности использовать на практике методы априорного ранжирования, Дельфи; методы принятия решений в условиях риска и в условиях неопределенности умениями использования полученных показателей при планировании работы предприятий, занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов умениями использования полученных показателей при планировании работы предприятий, занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов умениями использования полученных показателей при планировании работы предприятий, занимающихся эксплуатацией транспортно-</p>
	<p>технологических машин и комплексов</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: .

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	0,67 (24)	
занятия лекционного типа	0,33 (12)	
практические занятия	0,33 (12)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,33 (48)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				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. Основы построения и функционирования комплексных технических систем											
	1. Основные подсистемы автомобильного транспорта	2	1,8								
	2. Понятие об управлении техническими системами	2									
	3. Дерево целей и систем транспортного комплекса отрасли	2									
	4. Методы принятия инженерных и управленческих решений	6									
	5. Программно-целевой метод управления			2							
	6. Метод априорного ранжирования			2							
	7. Метод Дельфи			2							
	8. Метод множественного регрессионного анализа			2							
	9. Методы принятия решений в условиях недостатка информации			4							
	10. Основы построения и функционирования комплексных технических систем						48				

11.								
Bcero	12	1,8	12				48	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Трофимова Л. А., Трофимов В. В. Методы принятия управленческих решений: учебник и практикум для академического бакалавриата; рекомендовано УМО РФ(М.: Юрайт).
2. Кузнецов Е. С., Болдин А. П., Власов В. М., Коваленко В. Г., Кузнецов Е. С. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Автомобили и автомобильное хоз-во" направления подготовки дипломированных спец. "Эксплуатация наземного транспорта"(Москва: Наука).
3. Абазин Д.Д., Витер В.К., Куликова Н.П., Кулешов В.И., Никитин А.А., Никитина Т.Н., Хомутов М.П. Управление техническими системами: электрон. учеб.-метод. комплекс дисциплины(Красноярск: ИПК СФУ).
4. Шемелин В.К., Хазанова О.В. Управление системами и процессами: учебник.; допущено МО и науки РФ(Старый Оскол: ТНТ).
5. Малкин В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты: учебное пособие для студентов высших учебных заведений.; допущено УМО по образованию в области транспортных машин(М.: Академия).
6. Олейников А.В., Васильев В.А. Методы принятия решений: методические указания к практическим работам(Абакан: Сиб. федер. ун-т).

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. ОС Windows, пакет прикладных программ MS Office, веб-браузеры

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

1. Электронная библиотечная система «СФУ».
2. Электронная библиотечная система «ИНФРА- М».
3. Электронная библиотечная система «Лань».
4. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт».
5. Научная библиотека СФУ предоставляет доступ к ЭБС «ИНФРА- М», «Лань», «Национальный цифровой ресурс «Руконт», рекомендованным для использования в высших учебных заведениях.
6. Правовая информационная система «Консультант +».
7. Интернет-библиотека <http://www.twirpx.com/files/tek/>
8. Электронная библиотека ХТИ – филиал СФУ.

9. Правовая информационная система «Гарант».урс «Руконт», рекомендованным для использования в высших учебных заведениях.

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)

Лекционная аудитория Б214 Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; мультимедийная доска, системный блок с проектором (с предустановленным программным обеспечением – ОС Windows, пакет прикладных программ MS Office, веб-браузеры)

Лекционная аудитория Б220 Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; меловая доска, мультимедийная доска, системный блок с проектором (с предустановленным программным обеспечением – ОС Windows, пакет прикладных программ MS Office, веб-браузеры)