

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 10.04.2024 15:35:44
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d40691

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт транспорта

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель КСН
Н.С. Захаров


(подпись)

« 31 » августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	Повышение эффективности транспортных систем
Направление	23.03.01 Технология транспортных процессов
Профиль	Логистика и управление цепями поставок
Квалификация	Бакалавр
Программа	Прикладного бакалавриата
Форма обучения	очная/заочная со сроком обучения 5 лет
Курс	3 / 3
Семестр	6 / 6

Аудиторные занятия 51/12 часов, в т.ч.:

Лекции 17/6 часов

Практические занятия 34/6 часов

Лабораторные занятия не предусмотрено

Самостоятельная работа 57/96 часов, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) не предусмотрено

Расчётно-графические работы не предусмотрено

Контрольная работа -/6 семестр

Вид промежуточной аттестации:

Экзамен 6/6 семестр

Общая трудоемкость 108/3 (часов, зач. ед.)

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки **23.03.01 Технология транспортных процессов** (квалификация «бакалавр») утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 165.

Рабочая программа составлена на основании Примерной программы дисциплины: Повышение эффективности автомобильного транспорта.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры **эксплуатация автомобильного транспорта**

Протокол № 1 от «28» августа 2020г.

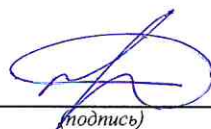
Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.А. Захаров

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы


(подпись)

Д.А. Чайников

«28» августа 2020г.

Рабочую программу разработал:

Е.М. Чикишев, доцент, к.т.н.

(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Повышение эффективности транспортных систем» имеет своей целью получение обучающимися знаний теоретических основ эксплуатации транспорта при различных условиях эксплуатации.

В рамках изучения дисциплины предусмотрено ознакомление обучающихся с влиянием внешних условий на функционирование транспортных средств и сопутствующую инфраструктуру. Рассматриваются методы повышения эффективности использования автомобилей. Осуществляется расчёт надбавок к нормам расхода топлив для различных марок и моделей с учётом изменяющихся условий эксплуатации. Рассматривается применение в транспортном комплексе альтернативных моторных видов топлива – сжиженного нефтяного и природного газов.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с известными закономерностями протекания различных процессов, при эксплуатации автомобильных транспортных средств в различных условиях. На основе этого изучить факторы, вызывающие увеличение энергетических затрат при эксплуатации автомобилей;
- рассмотреть пути повышения эффективности транспортных средств;
- научиться рассчитывать нормы расхода топлив для автомобилей разных марок и моделей с учётом изменяющихся условий внешней среды и технических особенностей при эксплуатации автомобилей;
- рассмотреть пути снижения вредного воздействия транспорта на окружающую среду.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Повышение эффективности транспортных систем» относится к вариативной части дисциплин по выбору студентов.

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать следующие дисциплины: Экономика отрасли, Математика.

Знания по дисциплине «Повышение эффективности транспортных систем» необходимы обучающимся данного направления для усвоения следующих дисциплин: Логистика снабжения и производства и Транспортный комплекс мегаполиса.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Номер/ индекс компет енций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ПК-17	Способность выявлять приоритеты решения транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и экологической безопасности	способы изучения и оценки эффективности организации движения (перевозочного процесса)	осуществлять выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных средств для конкретных условий эксплуатации	методикой определения экономической эффективности по выбору транспортных средств

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Таблица 2

Содержание разделов учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Теоретические основы и факторный анализ	Глоссарий по дисциплине, перечень основных понятий и определений. Природно-климатические, дорожные и транспортные условия, влияющие на показатели эффективности эксплуатации автомобилей.
2	Методология повышения эффективности транспортного процесса	Классификация путей повышения эффективности эксплуатации транспортных средств. Альтернативные моторные топлива.
3	Особенности нормирования расхода топлива	Расчёт надбавок (снижений) к нормам расхода топлив для автомобилей разных марок и моделей с учётом изменяющихся условий внешней среды и технических особенностей при эксплуатации автомобилей.

4.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

Междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Логистика снабжения и производства	+	+	+
2.	Транспортный комплекс мегаполиса	+	+	+

4.3. Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

Таблица 4

План изучения дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., час.	Практ. зан., час.	Лаб. зан., час.	СРС, час.	Всего, час.
1	Теоретические основы и факторный анализ	6/1,5	12/1	-	20/33	38/35,5
2	Методология повышения эффективности транспортного процесса	4/1,5	8/1	-	7/19	19/21,5
3	Особенности нормирования расхода топлива	7/3	14/4	-	30/44	51/51
Всего:		17/6	34/6	-	57/96	108

5. Перечень тем лекционных занятий

Таблица 5

Перечень лекционных занятий

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1	1	Глоссарий. Перечень основных терминов и понятий.	1/0,5	ПК-17	лекция-визуализация в PowerPoint, лекция дискуссия
	2	Природно-климатические, дорожные и транспортные условия. Их влияющие на показатели эффективности эксплуатации автомобилей	5/1		
2	3	Пути повышения эффективности эксплуатации транспортных средств. Альтернативные моторные топлива	4/1,5		лекция-визуализация в PowerPoint, лекция-диалог
3	4	Особенности эксплуатации легковых автомобилей и автобусов	2/1		
	5	Особенности эксплуатации грузовых бортовых автомобилей, тягачей и фургонов	2/1		
	6	Особенности эксплуатации самосвалов	2/0,5		
	7	Особенности эксплуатации специальных и специализированных автомобилей	1/0,5		
Итого:			17/6		

6. Перечень тем семинарских, практических занятий или лабораторных работ

Семинаров и лабораторных работ не предусмотрено.

Таблица 6

Перечень практических занятий

№ п/п	№ темы	Темы практических работ	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	6	7
1	2	Анализ характера влияния природно-климатических, дорожных и транспортных условий на показатели эффективности. Показатели эффективности эксплуатации	12/1	ПК-17	Дискуссия, работа в малых группах, разбор практических ситуаций
2	3	Анализ методов повышения эффективности транспортного процесса	4/0,5		Дискуссия, работа в малых группах
		Закономерности влияния условий эксплуатации на выходные параметры автомобилей	4/0,5		Дискуссия, разбор практических ситуаций
3	4	Нормирование расхода топлива легковых автомобилей и автобусов в зависимости от условий эксплуатации	4/1		Разбор практических ситуаций, дискуссия
	5	Нормирование расхода топлива грузовых бортовых автомобилей, тягачей и фургонов в зависимости от условий эксплуатации	4/1		
	6	Нормирование расхода топлива самосвалов в зависимости от условий эксплуатации	3/1		
	7	Нормирование расхода топлива специальных и специализированных автомобилей в зависимости от условий эксплуатации	3/1		
Итого:			34/6		

7. Перечень тем для самостоятельной работы

Таблица 7

Перечень тем самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудо-емкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1	Аудиторная СРС. Глоссарий по дисциплине. Условия эксплуатации влияющие на показатели эффективности автомобилей	5/4	тест	ПК-17
2	1-3	Внеаудиторная СРС. Подготовка к практическим занятиям	25/38	Письменная защита	
3	1-3	Внеаудиторная СРС. Изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения	9/12	тест	
4	1-3	Внеаудиторная СРС. Выполнение контрольных заданий для СРС, самотестирование по практическим работам	9/14	Письменная защита	
5	1-3	Внеаудиторная СРС. Подготовка к опросам	9/12	тест	
6	3	Внеаудиторная СРС. Написание контрольной работы	-/16	Устная защита, отчёт	
Итого:			57/96		

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовых проектов (работ) не предусмотрено.

9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Таблица 8

Максимальное количество баллов (накопительная система)

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля	2-ой срок предоставления результатов текущего контроля	3-ой срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-30	0-30	0-40	0-100

Рейтинговая система оценивания знаний студентов

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Работа на лекциях	0-5	1-6/1
2	Защита работы: «Анализ характера влияния природно-климатических, дорожных и транспортных условий на показатели эффективности»	0-5	2-5/1
3	Защита работы: «Анализ методов повышения эффективности транспортного процесса»	0-5	3-6/1
4	Тест	0-15	6/1
ИТОГО (за раздел, тему)		0-30	
5	Работа на лекциях	0-5	7-12/2
6	Защита работы: «Закономерности влияния условий эксплуатации на выходные параметры автомобилей»	0-5	8-9/2
7	Защита работы: «Нормирование расхода топлива легковых автомобилей и автобусов в зависимости от условий эксплуатации»	0-5	10-11/2
8	Тест	0-15	12/2
ИТОГО (за раздел, тему)		0-30	
9	Работа на лекциях	0-5	13-18/3
10	Защита работы: «Нормирование расхода топлива грузовых бортовых автомобилей, тягачей и фургонов в зависимости от условий эксплуатации»	0-5	13-14/3
11	Защита работы: «Нормирование расхода топлива самосвалов в зависимости от условий эксплуатации»	0-5	14-15/3
12	Защита работы: «Нормирование расхода топлива специальных и специализированных автомобилей в зависимости от условий эксплуатации»	0-5	15-16/3
13	Тест	0-20	17-18/3
ИТОГО (за раздел, тему)		0-40	
ВСЕГО		0-100	

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 11

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины		
ПК, мультимедийное оборудование		
Наименование оборудования	Кол-во	Назначение оборудования
Персональный компьютер	1	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и практических занятий
Проектор	1	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и практических занятий
Экран	1	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и практических занятий

Лицензионное программное обеспечение	
Microsoft Windows	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и практических занятий
Microsoft Office Professional Plus	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и практических занятий
Adobe Acrobat Reader DC	Проведение лекционных и практических занятий
Zoom	Проведение лекционных и практических занятий
Оборудование и технические средства обучения	
Комплект учебно-наглядных пособий	Проведение лекционных занятий

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Полнотекстовая база данных ТИУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elib.tyuiu.ru>.
2. Сайт Российского индекса научного цитирования: www.elibrary.ru
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

11.2. Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой представлена на отдельном листе.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина Повышение эффективности транспортных систем

Кафедра Эксплуатации автомобильного транспорта

Код, 23.03.01 направление Технология транспортных процессов

1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающимися литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Петров, Артур Игоревич. Особенности функционирования городского общественного транспорта в переменных условиях внешней среды [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Петров ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2016. - 175 с. : ил., граф.	2016	УП	Л, ПР	56+ЭР	20	100	БИК	+

Руководитель ОП  Д.А. Чайников

« 31 » август 2020 г.

