

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 11:46:48
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт транспорта

Кафедра «Транспортные и технологические системы»

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель СПН

 Н.С. Захаров

«31» 08 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина Сервис и диагностика наземных транспортно технологических машин

направление 23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы
программа прикладного бакалавриата
профиль Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

квалификация бакалавр
форма обучения заочная
курс 4
семестр 8

Аудиторные занятия 22 час, в т.ч.:

Лекции – 10

Практические занятия – 6

Лабораторные занятия – 6

Самостоятельная работа – 158

Курсовая работа – 8

Контрольная работа – -

Зачёт – -

Экзамен – 8

Общая трудоемкость 180 часов/5 зач.ед

Тюмень 2015

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (НТК), утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.03.2015 N 162 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.03.2015 N 36535). Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы».

Протокол № 1 «31» августа 2015 г.

Заведующий кафедрой _____



СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой ТТС _____

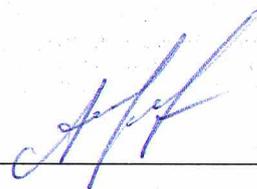


Ш.М. Мерданов

«31» августа 2015 г.

Рабочую программу разработал:

к.т.н., доцент, Егоров А.А.



Дополнения и изменения к рабочей учебной программе

на 2016/ 2017 учебный год

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Дополнений и изменений нет

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ТТС. Протокол от «30» августа 2016г. № 1

Заведующий кафедрой ТТС  Ш.М. Мерданов

«30» августа 2016г.

Дополнения и изменения
К рабочей учебной программе по дисциплине

На 2017/2018 учебный год

Направление подготовки: 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические
комплексы

1. Подраздел «Базы данных информационно-справочные и поисковые системы» дополнить: без изменений.
2. Раздел «Материально-техническое обеспечение дисциплины» без изменений

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы»

Протокол от «31» августа 2017г. №1

Заведующий кафедрой ТТС _____



Ш.М. Мерданов

**Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине**

На 2018/2019 учебный год

Направление подготовки: 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические
комплексы

1. На титульном листе название «Министерство образования и науки Российской Федерации» заменить на «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и
одобрены на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы»

Протокол от «31» августа 2018г. №1

Заведующий кафедрой ТТС _____



Ш.М. Мерданов

Дополнения и изменения
К рабочей учебной программе по дисциплине

На 2019/2020 учебный год

Направление подготовки: 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические
комплексы

1. На титульном листе председатель СПН заменить на председатель КСН

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и
одобрены на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы»

Протокол от «30» августа 2019г. №1

Заведующий кафедрой ТТС _____



Ш.М. Мерданов

**Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе**

На 2020/2021 учебный год

Направление подготовки: 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы

профиль: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

1. Дополнений и изменений нет.

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы»

Протокол от «31» августа 2020 г. №1

Заведующий кафедрой ТТС



Ш.М. Мерданов

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование представления о месте и значении сервиса в обеспечении работоспособности машин природообустройства и ЗОС, изучение специфики работ и технологических процессов сервиса.

При изучении дисциплины ставятся следующие задачи:

- Сформировать представление об основных закономерностях формирования системы сервиса машин природообустройства и ЗОС;
- Обосновать комплексные показатели оценки эффективности сервисных мероприятий, а также сведения о современных методах организации производственных процессов и средствах технологического оснащения постов, зон и участков сервиса.
- Выявить вопросы организации материально-технического обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Сервис и диагностика наземных транспортно технологических машин» относится к вариативной части блока Б.1.

Дисциплины, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины: математика, информатика, экономика производства.

Материал, изученный в ходе освоения этой дисциплины, может быть использован при прохождении преддипломной практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1	обладает способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	Знает основные термины и определения методики научных исследований	Умеет использовать современные методики формулировки цели и задач исследований; использовать основы критериального анализа	Владеет навыками формулировки цели и задач исследований; проведения критериальной оценки и факторного анализа
ОПК-2	обладает способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	Знает основы теории познания, современные методики проведения исследований и методы оценки эффективности их результатов; правила оформления результатов исследований	Умеет применять методы моделирования для проведения исследований	Владеет навыками проведения исследований в составе коллектива; оформления результатов исследовательской деятельности
ОПК-4	обладает способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук	Знает основные термины, понятия, законы математики, естественных, гуманитарных и экономических дисциплин, методы	Умеет применять методы математического, экономического и компьютерного моделирования в теоретических и расчетно-	Владеет навыками решения прикладных технических задач с использованием основных положений математики, естественных, гуманитарных и

	при решении профессиональных задач	математического и компьютерного моделирования	экспериментальных исследованиях; применять физико-математический аппарат для решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; проводить технико-экономическое обоснование принимаемых решений	экономических наук
ОПК-5	обладает владением культурой профессиональной безопасности, способен идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	Знает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	Умеет рационально организовывать рабочий день и оценить итоги деятельности	Владеет методами обеспечения безопасной эксплуатации машин и оборудования; законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях
ОПК-7	обладает способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает сущность и значение информации в развитии общества; современные информационные технологии; принципы индексации, расположения информации в глобальных и локальных сетях; основы теории численных методов решения прикладных задач механики, принципы построения современных компьютерных программных комплексов	Умеет оценивать степень опасности и угроз в отношении информации; работать с современными средствами оргтехники; находить информационные источники, расположенные в Интернете	Владеет навыками соблюдения требований информационной безопасности
ПК-9	обладает способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	характеристики качества материалов, надежности и износостойкости элементов и узлов механических систем различного назначения	контролировать все необходимые характеристики, вносить соответствующие конструктивные и технологические изменения с целью повышения качества и надежности	практическими навыками участия в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-14	обладает способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных	типы предприятий и принципы организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;	применять на практике теоретические знания по основам производства и эксплуатации машин;	навыками практической работы на машиностроительных и эксплуатационных предприятиях

	транспортно-технологических машин и их технологического оборудования			
--	--	--	--	--

4. Содержание разделов и тем дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

Таблица 2

№	Раздел	Наименование и содержание темы
1	Введение	Основное содержание и задачи курса и его значение для специалистов по специальности. Эксплуатация машин отрасли в условиях Севера. Вклад Российских ученых в формирование и развитие основных положений дисциплины. Эксплуатационная документация.
2	Основные положения теории надежности строительных, дорожных и специальных машин	Эксплуатационные свойства машин отрасли. Показатели надежности и их определение. Сбор и обработка статистической информации и надежности. Нормирование и оптимизация показателей надежности. Закономерности изменения состояния машин. Смазка. Назначение смазки в виде смазочных материалов и режимов смазки для типовых узлов трения. ГСМ для специальных машин, эксплуатируемых при низких отрицательных температурах. Техническая документация на смазку. Техника смазки и /смазочное хозяйство.
3	Монтаж и демонтаж, транспортирование, хранение и консервация машин.	/ Организация и проведение монтажно-демонтажных работ. Транспортирование машин, виды транспорта, проведение работ в условиях Сибири. Виды хранения машин и проведение консервационных работ.
4	Горюче-смазочные материалы	Виды, свойства горюче-смазочных материалов. Классификация и стандартизация на топлива, смазочные материалы и технических жидкостей.
5	Эксплуатация и техническое обслуживание	Общие вопросы эксплуатации: основные понятия и определения, составные части эксплуатации машин и оборудования. Технический надзор за правилами безопасной работы и технического обслуживания машин. Система планово-предупредительного ремонта (ППР). Технические основы, сущность, составные части системы ППР машин и оборудования в промышленности. Ремонтные циклы, их продолжительность и структура. Текущее планирование ТО. Эксплуатационно-ремонтные службы, ремонтные цехи и предприятия. Организация производства работ по ТО. Особенности организации ТО машин в строительстве и на транспорте. Модернизация машин при ремонте. Фирменное обслуживание. Технико-экономические показатели эффективности эксплуатации машин.

4.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых	№№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых					
		1	2	3	4	5	6
2	Строительные материалы м производство				4		СРС
3	Лифты и подъемники			3	4	5	СРС

4.3. Разделы (модули), темы дисциплины и виды занятий

Таблица 4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекции, час.	Практ. зан., час.	Лаб. зан., час.	Самостоятельная работа, час.	Всего, час.
1	Введение	2	1	1	30	34
2	Основные положения теории надежности строительных, дорожных и специальных машин	2	1	1	30	34
3	Монтаж и демонтаж, транспортирование хранение и консервация машин.	2	1	1	30	34
4	Горюче-смазочные материалы	2	1	1	30	34
5	Эксплуатация и техническое обслуживание	2	2	2	38	44
Всего		10	6	6	158	180

4.4. Перечень лекционных занятий

Таблица 5

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Введение	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ПК-9 ПК-14	Лекция визуализация в PowerPoint
2	2	Основные положения теории надежности строительных, дорожных и специальных машин	2		Лекция визуализация в PowerPoint
3	3	Монтаж и демонтаж, транспортирование, хранение и консервация машин.	2		Лекция визуализация в PowerPoint, диалог , выполнение заданий
4	4	Горюче-смазочные	2		Лекция

		материалы			визуализация в PowerPoint
5	5	Эксплуатация и техническое обслуживание	2		Лекция визуализация в PowerPoint, презентации
		Всего	10		

4.6. Перечень тем лабораторных занятий

Таблица 6

№ п/п	№ темы	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	1	Эксплуатация и ремонт машин: -технические характеристики машин; -статистические данные о наработке машин	1	Устный опрос; решение задач	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 ПК-9 ПК-14
2	2	Определение условий эксплуатации машин: - дорожные -транспортные -природно-климатические -грунтовые	1	Устный опрос; домашнее задание	
3	3	Определение технического состояния - электрооборудования - гидропривода - рабочего органа -двигателя	1	Устный опрос; информационный поиск	
4	4	Обслуживание: - электрооборудования - гидропривода - рабочего органа -двигателя	1	Устный опрос; информационный поиск	
5	5	Определение свойств: - топлив - моторного масла - консистентной смазки -технических жидкостей	2	Устный опрос; информационный поиск	
Всего			6		

4.7. Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование самостоятельной работы	Оценочные средства	Методы организации учебного процесса	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	1	Климатические и грунтовые условия работы строительных, дорожных и специальных машин для Тюменской области	Устный опрос; защита реферата	- Самостоятельная подготовка к защите тем дисциплины, в пределах аттестационных периодов;	30	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-
2	2	Работа оператора при низких отрицательных температурах Перспективы, направления развития строительных, дорожных и		- Работа с электронными источниками информации; - Самостоятельная	30	

		специальных машин		подготовка к выполнению СРС в компьютерном классе;		7 ПК-9 ПК-14
3	3	Эргономические показатели современных машин Автоматизация выполнения монтажных, ремонтных работ и технических обслуживаний		- Индивидуальные консультации обучающихся преподавателем;	30	
4	4	Основы теории производительности машин. Техническая, эксплуатационная и теоретическая производительность		- Консультации обучающихся преподавателем в группе	30	
5	5	Направления совершенствования монтажа, эксплуатации и ремонта строительных, дорожных и специальных машин Экономические и экологические показатели эффективности монтажа, эксплуатации и ремонта строительных, дорожных и специальных машин			38	
Всего					158	

**5. Примерная тематика курсовых работ:
не предусмотрено учебным планом**

6. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Таблица 9

Максимальное количество баллов

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

Таблица 10

№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Баллы	№ недели
1	Работа на лекциях	0-10	1-6
2	Работа на лабораторных занятиях	0-10	1-6
3	Аттестационная работа	0-10	3-6
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30	
5	Работа на лекциях	0-10	7-11
6	Работа на лабораторных занятиях	0-10	7-11
7	Аттестационная работа	0-10	8-11
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30	
9.	Работа на лекциях	0-15	12-17
10.	Работа на лабораторных занятиях	0-10	12-17
11.	Аттестационная работа	0-15	12-14
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40	
	ВСЕГО	0-100	

Оцениваемые виды деятельности обучающихся при выполнении контрольной работы

Таблица 11

№ пп	Виды деятельности по выполнению курсовой работы	Баллы
1.	Составление парка машин. Расчет наработки машин и периодичности ТО. Расчет количества ТО и Р.	10
2.	Расчет трудоёмкости ТО и Р.	10
3.	Распределение трудоёмкости ТО и Р по видам работ.	10
	Итого за первую текущую аттестацию	30
4.	Распределение объема ТО и Р по производственным зонам и участкам.	15
5.	Расчет количества производственных рабочих. Расчет площадей. Расчет количества постов ТО и Р.	15
	Итого за вторую текущую аттестацию	30
6.	Составление план-графика ТО и Р.	10
7.	Анализ полученного решения и его качественная оценка.	15
8.	Итоговая оценка по результатам защиты курсовой работы	15
	Итого за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы		
№ п/п	Наименование информационных ресурсов	Ссылка
1.	Сайт ФГБОУ ВО ТИУ	http://www.tyuiu.ru/
2.	Система поддержки дистанционного обучения Educon	https://educon2.tyuiu.ru/
3.	Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса	http://webirbis.tsogu.ru/
4.	Электронная библиотечная система eLib	http://elib.tsogu.ru/
Материально-техническое обеспечение дисциплины		
Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения образовательной программы		
Наименование	Кол-во	Значение
Мультимедийное оборудование (лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows. Microsoft Office Professional Plus)	1	для проведения лекций
Учебно-наглядные пособия или раздаточный материал по изучаемой дисциплине	1	для проведения лабораторных/практических занятий

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина «Сервис и диагностика наземных транспортно-технологических машин»

Кафедра транспортных и технологических систем

Код, направление подготовки 23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы

Форма обучения:

заочная: 4 курс 8 семестр

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 обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТюмГНГУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Надежность и техническая диагностика автотранспортных средств: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям: "Сервис транспортных и технологических машин и оборудования", "Автомобильный транспорт", "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование", "Автомобили и автомобильное хозяйство", "Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта" / А. Л. Бояршинов, В. А. Стуканов. - Москва : Форум : ИНФРА-М	2013	-	Л, ПР, ЛР	15	20	100	БИК	

План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
1	2	3	4	5	6
Основная	Сервис и диагностика наземных транспортно-технологических машин		У	заявка в БИК	2020
Дополнительная	Методические указания		МУ	ресурсы кафедры	2020

Зав. кафедрой ТТС  Ш.М. Мерданов

« _____ » _____ 2019 г.

Директор БИК  Д.Х. Каюкова

« _____ » _____ 2019 г.

