

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЛИАЛ ТЮМГНГУ В Г. НИЖНЕВАРТОВСКЕ
КАФЕДРА НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель СПН

Н.С. Захаров

«24» 06 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Направление 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация Прикладной бакалавр

форма обучения: очная/заочная

курс 1/2

семестр 2/4

Аудиторные занятия 54/16 часов, в т.ч.:

Лекции – 18/8 часов

Практические занятия – не предусмотрено

Лабораторные занятия – 36/8 часов

Занятия в интерактивной форме – 12 часов

Самостоятельная работа - 90/128 часов, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрено

Контрольная работа: - /4 семестр

Вид промежуточной аттестации:


Зачет – не предусмотрено

Экзамен – 2/4 семестр

Общая трудоемкость: 144 часов, 4 зач. ед

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015г. № 1470).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры нефтегазовое дело

Протокол № 10 от «09» 06 2016г.
Заведующий кафедрой  С.В.Колесник

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
выпускающей кафедрой  С.В.Колесник

« 09 » 06 2016г.

Рабочую программу разработал:

Казаринов Ю.И. доцент, к.т.н.



1. Цели и задачи дисциплины:

Цели изучения дисциплины:

- формирование у выпускников профессиональных знаний в области автомобильного транспорта,
- овладение знаниями принципов работы, технических характеристик, принципиальных компоновочных схем, рабочих процессов и основных конструктивных решений узлов и агрегатов ТнТТМО,
- закрепление приобретенных знаний на лабораторных занятиях.

Задачи:

- ознакомление с основными конструктивными особенностями транспортных и технологических машин и оборудования;
- изучение назначения элементов конструкции автомобиля;
- изучение конструкции узлов, механизмов, агрегатов, систем автомобиля и ознакомление с материалами, применяемыми для их изготовления;
- активизирование готовности у студентов умения пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к вариативной части учебного плана.

Для полного освоения данной дисциплины, обучающиеся должны знать математику, физику, прикладную механику, начертательную геометрию, инженерную графику, теплотехнику, материаловедение, сертификацию и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Знания по дисциплине «Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» необходимы студентам данного направления для освоения знаний по следующим дисциплинам: «Силовые агрегаты и двигатели транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Номер компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно- управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды	развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения, анализировать социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности;	методами и навыками самореализации и построения объективной самооценки; навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности

ОПК-3	готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК-17	готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	основные технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	применять на практике знание основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	навыками выполнения нескольких технологических операций технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин
ПК-39	способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники;	устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры;	способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния, полученных с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
ПК-45	готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	работу по профилю своей профессии, про методы разработки стратегии инноваций;	выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, уметь принимать решения с учетом соответствующих нормативных требований;	пониманием нормативных требований как средства оптимизации проектных решений, методиками, способами, приемами расчета, техническими, технологическими, исследовательскими средствами

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

Таблица 4.1.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение. Общие сведения о подвижном составе автомобильного транспорта.	Виды подвижного состава автомобильного транспорта. Классификация автомобилей. Обозначение и маркировка отечественных и зарубежных автомобилей. Понятие о базовой модели и модификации. Краткая история развития автомобильной промышленности и автомобильного

		транспорта в России, СНГ и в мире. Ведущие автомобильные фирмы.
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	Общее устройство автомобиля и группы его механизмов. Назначение группы механизмов и их расположение на автомобиле. Особенности схем компоновок легковых и грузовых автомобилей, автобусов. Параметры технической характеристики автомобиля. Типы автомобильных двигателей. Рабочий процесс четырехтактного двигателя. Внешняя скоростная характеристика автомобильного двигателя, индикаторная диаграмма и диаграмма фаз газораспределения.
3	Трансмиссия	Назначение и типы трансмиссий. Размещение на автомобиле, колёсная формула. Сцепление. Назначение и типы. Требования, предъявляемые к сцеплению. Общее устройство и принцип действия сцепления. Конструкция одно- и двухдискового сцепления. Назначения гасителя крутильных колебаний, принцип работы. Схема механического, гидравлического, пневматического и комбинированного приводов сцепления. Регулировки. Коробка передач. Назначение и классификация коробок передач. Общее устройство трёхвальной механической ступенчатой коробки передач, работа коробки передач, назначение, устройство и работа синхронизаторов инерционного типа. Механизм переключения передач. Устройство замков и фиксаторов. Карданная передача. Назначение карданной передачи. Основные элементы карданной передачи. Шарниры равных и неравных угловых скоростей. Работа карданной передачи. Ведущие мосты и главная передача. Назначение, устройство и работа ведущих мостов. Главная передача. Классификация главных передач. Дифференциал. Виды дифференциалов. Понятие о шестерённом и кулачковом дифференциалах полуоси, типы полуосей.
4	Ходовая часть автомобиля	Элементы ходовой части. Типы несущих систем, виды несущих кузовов. Конструкция переднего моста и балки ведущего моста. Типы подвесок автомобилей. Упругие направляющие, гасящие элементы подвесок. Шкворневые, бесшкворневые и балансирные подвески. Амортизаторы, их типы. Шины. Маркировка, особенности конструкции.
5	Рулевое управление	Основные элементы рулевого управления. Рулевой привод и трапеция. Соотношение в углах поворота управляемых колёс. Рулевой привод при зависимой и независимой подвесках. Устройство рулевых механизмов. Назначение, типы, устройство и работа гидроусилителей, следящее действие.
6	Тормозные системы автомобилей	Назначение тормозных систем. Типы тормозных систем. Общая схема тормозной системы с гидравлическим и пневматическим приводом. Сравнительная характеристика пневматической и гидравлической тормозных систем. Регулировка элементов тормозных систем.

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

Таблица 4.2.1

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)					
		1	2	3	4	5	6
1.	Силовые агрегаты и двигатели ТиТТМО	+	+	+	+	+	+
2.	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО	+	+	+	+	+	+
3.	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	+	+	+	+	+	+

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

Таблица 4.3.1

№	Наименование разделов дис-	Лекц.,	Практ.	Лаб.	Семи	СРС,	Всего,	Из них
---	----------------------------	--------	--------	------	------	------	--------	--------

п/п	циплины	часы	зан., часы	зан., часы	ми- нары, часы	часы	часы	занятия в интер- активной форме (для ОФО)
1	Введение. Общие сведения о подвижном составе автомобильного транспорта.	2/1	-	3/-	-	9/13	14/14	-
2	Характеристика подвижного состава автомобильного транспорта	2/1	-	3/-	-	9/13	14/14	2
3	Трансмиссия	7/2	-	10/4	-	27/38	44/44	4
4	Ходовая часть автомобиля	3/2	-	8/2	-	20/27	31/31	2
5	Рулевое управление	2/1	-	6/1	-	13/19	21/21	2
6	Тормозные системы автомобилей	2/1	-	6/1	-	12/18	20/20	2
Всего:		18/8	-	36/8	-	90/128	144/144	12

5. Перечень тем лекционных занятий

Таблица 5.1

№ разде- ла	№ темы	Наименование лекции	Трудоем- кость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Виды подвижного состава автомобильного транспорта. Классификация автомобилей. Обозначение (обозначения) отечественных и зарубежных автомобилей. Понятие о базовой модели и модификации.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция- введение
	2	Краткая история развития автомобильной промышленности и автомобильного транспорта в России, СНГ и в мире. Ведущие автомобильные фирмы.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-визуализация
2	3	Общее устройство автомобиля и группы его механизмов. Назначение группы механизмов и их расположение на автомобиле. Особенности схем компоновок легковых и грузовых автомобилей, автобусов. Параметры технической характеристики автомобиля.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45-3	Лекция-визуализация
	4	Типы автомобильных двигателей. Рабочий процесс 4 – тактного двигателя. Внешняя скоростная характеристика автомобильного двигателя, индикаторная диаграмма и диаграмма фаз газораспределения.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-визуализация
3	5	Назначение и типы трансмиссий. Размещение на автомобиле, колёсная формула. Сцепление. Назначение и типы. Требования, предъявляемые к сцеплению. Общее устройство и принцип действия сцепления. Конструкция одно- и двухдискового сцепления. Назначения гасителя крутильных колебаний, принцип работы. Схема механического, гидравлического, пневматического и комбинированно-	2/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация

		го приводов сцепления. Регулировки.			
	6	Коробка передач. Назначение и классификация коробок передач. Общее устройство трёхвальной механической ступенчатой коробки передач. работа коробки передач. назначение, устройство и работа синхронизаторов инерционного типа. Механизм переключения передач. Устройство замков и фиксаторов.	2/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
	7	Карданная передача. Назначение карданной передачи. Основные элементы карданной передачи. Шарниры равных и неравных угловых скоростей. Работа карданной передачи.	2/0,,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
	8	Ведущие мосты и главная передача. Назначение, устройство и работа ведущих мостов. Главная передача. Классификация главных передач. Дифференциал. Виды дифференциалов. Понятие о шестерённом и кулачковом дифференциалах полуоси, типы полуосей.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
4	9	Элементы ходовой части. Типы несущих систем, виды несущих кузовов. Конструкция переднего моста и балки ведущего моста	1/1	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
	10	Типы подвесок автомобилей. Упругие направляющие, гасящие элементы подвесок. Шкворневые, бесшкворневые и балансирные подвески.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
	11	Амортизаторы, их типы. Шины. Маркировка, особенности конструкции.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
5	12	Основные элементы рулевого управления. Рулевой привод и трапеция. Соотношение в углах поворота управляемых колёс. Рулевой привод при зависимой и независимой подвесках. Устройство рулевых механизмов	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
	13	Назначение, типы, устройство и работа гидроусилителей, следящее действие.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
6	14	Назначение тормозных систем. Типы тормозных систем. Общая схема тормозной системы с гидравлическим и пневматическим приводом.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
	15	Сравнительная характеристика пневматической и гидравлической тормозных систем. Регулировка элементов тормозных систем.	1/0,5	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лекция-диалог, лекция-визуализация
Итого:			18/8		

6. Перечень тем лабораторных работ

Таблица 6.1

№ п/п	№ темы	Темы семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
-------	--------	---	---------------------	-------------------------	---------------------

1	1, 2	Базовые модели и модификации автомобилей	3/-	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лабораторная работа
2	3, 4	Группы механизмов ТИТТМО	3/-	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лабораторная работа
3	5-8	Конструкция коробок передач ТИТТМО	10/4	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лабораторная работа
4	9-11	Конструкция подвесок ТИТТМО	8/2	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лабораторная работа
5	12, 13	Конструкция рулевого привода ТМО	6/1	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лабораторная работа
6	14, 15	Конструкция тормозных механизмов ТМО	6/1	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45	Лабораторная работа
Итого:			36/8		

7. Перечень тем для самостоятельной работы

Таблица 7.1

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудо-емкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1-15	Подготовка к защите тем дисциплины	21/-	Опрос, тест, отчет по лабораторной работе	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45
2	1-15	Подготовка к аудиторным контрольным работам	18/-	Письменный опрос	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45
3	1-15	Самостоятельное изучение тем дисциплины и выполнение контрольной работы студентами заочной формы обучения	-/86	Устная защита	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45
4	1-15	Индивидуальные консультации студентов в течение семестра	3,6/-	-	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45
5	1-15	Консультации в группе перед экзаменом.	5,4/-	-	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45
6	1-15	Экзамен	42/42	Тестирование, устный опрос	ОК-7, ОПК-3. ПК-17, ПК-39, ПК-45
Итого:			90/128		

8. Тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) – не предусмотрено.

9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Максимальное количество баллов за каждую текущую аттестацию

Очное отделение

Таблица 9.1

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля	2-ой срок предоставления результатов текущего контроля	3-ий срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-26	0-60	0-100	0-100

Таблица 9.2

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Выполнение и защита темы «Базовые модели и модификации автомобилей»	0-10	2
2	Выполнение и защита темы «Группы механизмов ТиТМО»	0-10	4
3	Тестирование по разделу 1.	10	6
ИТОГО (за раздел, тему)		0-30	1-6
4	Выполнение и защита темы «Конструкция коробок передач ТиТМО»	0-10	7
5	Выполнение и защита темы «Конструкция подвесок ТиТМО»	0-10	8
6	Контрольная аудиторная работа «Ходовая часть автомобиля»	0-10	12
ИТОГО (за раздел, тему)		0-30	7-12
7	Защита рефератов по теме «Конструкция рулевого привода ТМО»	0-10	13
8	Выполнение и защита темы «Конструкция тормозных механизмов ТМО»	0-10	14-16
9	Выполнение и защита темы «Тормозные системы автомобилей»	0-10	17
10	Итоговый тест	0-10	18
ИТОГО (за раздел, тему)		0-40	13-18
ВСЕГО		0-100	1-18

заочное отделение

Таблица 9.3

№ п/п	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1	Работа на лекциях	заочная
2	Работа на лабораторных занятиях	0-5
4	Выполнение и защита темы: Конструкция коробок передач ТиТМО	0-5
6	Выполнение и защита темы: Конструкция подвесок ТиТМО	0-10
8	Выполнение и защита темы: «Тормозные системы автомобилей»	0-10
9	Выполнение и защита контрольной работы	0-20
10	Сдача экзамена (итоговый тест)	0-40
Итого:		0-100

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

10. Материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:

Ауд. 210

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

Аудиторная (меловая) доска – 1 шт., трибуна для чтения лекций – 1 шт., столы – 14 шт., стулья – 28 шт., стеллаж металлический – 1 шт.

Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, и демонстрационное оборудование: КПП автомобиля в разрезе, Генераторы, Редукторы, Гидронасосы, Гидроцилиндр рулевого управления, Коленчатый вал, Якорь генератора, Ручной тормоз, Двигатель мотоцикла, Шестеренный насос (нш), Кран распределительный, Шестеренный насос (нш) в разрезе. Стенды: Система питания карбюраторного ДВС, Система питания дизельного ДВС, Силовые агрегаты, Кривошипно-шатунный механизм, Смазочная система, Система охлаждения, Механизм газораспределения

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Полнотекстовая база данных ТИУ (ПБД) (учебники, учебные пособия, монографии, методические пособия и др. издания преподавателей ТИУ)
2. Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета (http://bibl.rusoil.net/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=418)
3. Электронная нефтегазовая библиотека Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина (<http://elib.gubkin.ru/>)
4. Электронная библиотека Ухтинского государственного технического университета (<http://lib.ugtu.net/books>)
5. Электронно-библиотечная система «Book.ru»
6. Электронно-библиотечная система «Лань»
7. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
8. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
9. Электронная библиотека ЮРАЙТ
10. Электронные ресурсы открытого доступа

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Дисциплина КОНСТРУКЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
Код, направление подготовки 23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ
Профиль АВТОМОБИЛИ И АВТОМОБИЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Форма обучения:

очная/заочная: курс 1/2

очная/заочная: семестр 2/4

Общее количество часов по дисциплине 144/144 часов, в том числе лекции 18/8 часов, лабораторные занятия 36/8 часов, самостоятельная работа 90/128 часов.

Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебного и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятия	Кол-во экземпляров в БИК	Количество обучающихся, использующих данную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
Основная	Вахламов В.К. Автомобили: Эксплуатационные свойства: учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.К. Вахламов. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008-2011.- 240 с. - режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2011/10/704106354.djvu	2011	У	Л, СРС	4+ http://elib.tyuiu.ru	25	100	БИК	+
	Нарбут А.Н. Автомобили. Рабочие процессы и расчет механизмов и систем/ Электронный ресурс/ Нарбут А.Н. - 2011. - 256 с. - Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2011/10/702112101.djvu	2011	ЭР	Л, СРС	http://elib.tyuiu.ru	25	100	БИК	+
	Борисенко, Л.А. Теория механизмов, машин и манипуляторов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Борисенко. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2011. — 285 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2919 .	2011	УП	Л, СРС	http://e.lanbook.com	25	100	БИК	-
Дополнительная	Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2010.- 528с. - Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2011/10/705105891.djvu	2010	У	ЛР, СРС	26+ http://elib.tyuiu.ru	25	100	БИК	+

	Вахламов В.К. Конструкция и элементы расчета/ Электронный ресурс/: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.К. Вахламов. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 - 480 с. – режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2011/10/702108395.djvu	2008	УП	ЛР, СРС	http://elib.tyuiu.ru	25	100	БИК	+
--	---	------	----	------------	---	----	-----	-----	---

Зав. кафедрой НД _____ С.В. Колесник
 « 09 » 06 _____ 2016 г.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **КОНСТРУКЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**
 Код, направление подготовки **23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**
 Профиль **АВТОМОБИЛИ И АВТОМОБИЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Код и наименование компетенции	Наименование и результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1-2	3	4	5	
ОК-7 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Знать: факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды	Не знает факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды	Знает факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды, допускает ряд ошибок	Знает факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды, незначительно ошибаясь	Знает в совершенстве факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях внутренней и внешней среды	
		Умеет: развивать личную компетентность, отстаивать свою позицию в профессиональной среде; находить альтернативные решения, анализировать социальные последствия своей будущей профессиональной деятельности	Не умеет развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения	Умеет развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения	Умеет развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения и анализировать социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности	Умеет обоснованно отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения и анализировать социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности

	Владеть: методами и навыками самореализации и построения объективной самооценки; навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности	Не владеет методами и навыками самореализации и построения объективной самооценки	Владеет методами и навыками построения объективной самооценки	Владеет методами и навыками самореализации и построения объективной самооценки; навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности	деятельности Владеет в совершенстве методами и навыками самореализации и построения объективной самооценки; навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности
<p>ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических проблем технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Знать: основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Не знает основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Частично знает основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Хорошо знает основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>В совершенстве знает основы фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов В совершенстве умеет применять фундаментальные знания (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для формулирования технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>

<p>Владеть: основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Не владеет основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Частично владеет основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Владеет основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, допускает незначительные ошибки</p>	<p>Машина и комплексов Безошибочно владеет основами фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для решения технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<p>ПК-17 готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю подразделения</p>	<p>Знать: основные технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>	<p>Слабо знает основные технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>	<p>Знает основные технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин, допускает незначительные ошибки</p>	<p>В совершенстве знает основные технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>
<p>Уметь: применять на практике знание основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>	<p>Не умеет применять на практике знание основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>	<p>Слабо умеет применять на практике знание основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>	<p>Хорошо умеет применять на практике знание основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>	<p>Самостоятельно и безошибочно умеет применять на практике знание основных технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин</p>

ПК – 39 Способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Владеть: навыками выполнения нескольких технологических операций обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	Не владеет навыками выполнения нескольких технологических операций обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	Владеет минимальными навыками выполнения нескольких технологических операций обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	Владеет основными навыками выполнения нескольких технологических операций обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	Отлично владеет навыками выполнения нескольких технологических операций обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин
	Знать: номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники	Не знает номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники	Частично знает номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники, ошибается	Хорошо знает номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники	Отлично и безошибочно знает номенклатуру показателей, отражающих техническое состояние транспортной техники
	Уметь: устанавливать действительные значения показателей технического состояния техники с помощью диагностической аппаратуры	Не умеет устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры	Умеет устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры, допускает несколько грубых ошибок	Умеет устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры, допускает несколько незначительных ошибок	Самостоятельно и безошибочно умеет устанавливать действительные значения показателей технического состояния транспортной техники с помощью диагностической аппаратуры
	Владеть: способностью оценивать техническое состояние техники на основании показателей ее технического состояния с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Не владеет способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Владеет слабой способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Хорошо владеет способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Отлично владеет способностью оценивать техническое состояние транспортной техники на основании показателей ее технического состояния с помощью диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

ПК-45 готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю подразделения	Знать: работу по профилю своей профессии, про методы разработки стратегии инноваций	косвенным признакам	Знает работу по профилю своей профессии, про методы разработки стратегии инноваций, допускает ряд ошибок	косвенным признакам, и умеет применять свои знания на практике
	Уметь: выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, уметь принять решения с учетом соответствующих нормативных требований	Не знает работу по профилю своей профессии, про методы разработки стратегии инноваций	Не умеет выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения, уметь принять решения с учетом соответствующих нормативных требований	Знает работу по профилю своей профессии, про методы разработки стратегии инноваций, незначительно ошибаясь
	Владеть: пониманием нормативных требований как средства оптимизации проектных решений, методами расчета, приемами технологическими, исследовательскими средствами	Не владеет пониманием нормативных требований как средства оптимизации проектных решений, методами расчета, приемами технологическими, исследовательскими средствами	Владеет слабым пониманием нормативных требований как средства оптимизации проектных решений, методами расчета, приемами технологическими, исследовательскими средствами	Владеет пониманием нормативных требований как средства оптимизации проектных решений, методами расчета, приемами технологическими, исследовательскими средствами

**Дополнения и изменения
к рабочей программе по дисциплине
«Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудо-
вания»
на 2019/ 2020 учебный год (для набора 2019 г. - ОФО)**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. В связи с реорганизацией Минобрнауки РФ внести следующие изменения: на титульном листе «Министерство образования и науки Российской Федерации» заменить на «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации».

2. Дополнить п. 11.1 «Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы» программами:

– «Информационно-справочная система ТЕХЭКСПЕРТ» – Режим доступа: e1cib/data/Справочник.БазаДанныхПрограммногоОбеспечения?ref=810f005056b36ce d11e8d7785537745e;

– Электронно-библиотечная система «Консультант студента»;

– Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ;

– Электронно-библиотечная система «Book.ru»;

– Национальная электронная библиотека (НЭБ).

3. Дополнить п. 11.2 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части программного обеспечения следующими договорами: Microsoft Office Professional Plus – Договор №5378-19 от 02.09.2019; Microsoft Windows – Договор №5378-19 от 02.09.2019.

Дополнения и изменения внес

преподаватель каф. НД (НВ), Казаринов Ю.И. доцент, к.т.н.



Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры НД (НВ). Протокол от «23» сентября 2019 г. № 2

И. о. зав. кафедрой




Н.Н. Савельева

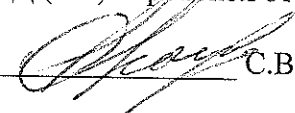
**Дополнения и изменения
к рабочей программе по дисциплине
«Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»
на 2020/ 2021 учебный год (для набора 2019 г. - ЗФО)**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. В связи с реорганизацией Минобрнауки РФ внести следующие изменения: на титульном листе «Министерство образования и науки Российской Федерации» заменить на «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации».
2. Дополнить п. 7.2 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части программного обеспечения следующими договорами: Microsoft Office Professional Plus – Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Microsoft Windows – Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021

Дополнения и изменения внес
преподаватель каф. НД (НВ), Казаринов Ю.И. доцент, к.т.н. 

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены
на заседании кафедры НД (НВ). Протокол от «08» сентября 2020 г. № 02

Заведующий кафедрой  С.В. Колесник

**Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины**

на 20__ - 20__ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

Дополнения и изменения внес:

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____.

Заведующий кафедрой _____ И.О. Фамилия.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой/

Руководитель образовательной программы _____ И.О. Фамилия.

« ____ » _____ 20__ г.