

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.06.2022 16:11:24
Уникальный программный ключ:
ca953a0170d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта» является формирование знаний по проектированию производственно-технологической базы предприятий автосервиса, выявлению рациональной компоновки рабочих постов и участков предприятия при повышении эффективности сервисных услуг с минимальными материальными, трудовыми затратами и отрицательным воздействием на окружающую среду.

Задачи дисциплины:

формирование у студентов навыков в разработке и применении знаний, позволяющих спроектировать производственно-технологическую базу предприятий автосервиса с рациональным расположением рабочих зон и постов при соблюдении нормативной технологии проведения диагностических работ, ТО, ТР узлов и агрегатов автомобилей, с применением сертифицированной технологической оснастки.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-3.1. Владеет методами управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
		ОПК-3.2. Использует методы управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений в области проектирования и эксплуатации технических средств
		ОПК-3.3. Оформляет конструкторскую, техническую и технологическую документацию для управления жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
ПК-5	Готов к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	ПК-5.1. Способен к принятию решений о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов
		ПК-5.2. Способен оценивать правильность применения персоналом предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин технологического оборудования и операционно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических машин
		ПК-5.3. Способен обеспечивать функционирование систем контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин в организации с разработкой локальных нормативных актов,

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию наземных транспортно-технологических машин
ПК-6	Готов к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности	ПК-6.1. Способен определять алгоритм достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин
		ПК-6.2. Способен осуществлять координацию деятельности подразделений сервисного предприятия при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин
		ПК-6.3. Способен организовывать мероприятия по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта» относится к базовой части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-3	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельностью	-	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-5	Готов к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	Управление персоналом и производством ТО и ремонта, Современные компьютерные технологии в автосервисе, Нормативно-правовое регулирование в автосервисе,	Эксплуатационная практика (производственная), Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Специальные главы теории материально-технического обеспечения, Менеджмент и маркетинг в автосервисе, Научные основы фирменного и дилерского обслуживания автотранспорта, Сертификация услуг в автосервисе	
ПК-6	Готов к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности	Управление персоналом и производством ТО и ремонта, Методы испытаний автотранспортных средств	Преддипломная практика, Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта» составляет 4 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		3	4		
Контактная работа, ак.ч.	56	36	20		
в том числе:					
Лекции (ЛК)	28	18	10		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	28	18	10		
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	61	36	25		
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	27		27		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	72	72	
	зач.ед.	4	2	2	

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		4			
Контактная работа, ак.ч.	8	8			

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		4			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	4	4			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	4	4			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	127	127			
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9	9			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144		
	зач.ед.	4	4		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Основные понятия и место проектирования предприятий автомобильного транспорта.	Понятие проектирования предприятий автомобильного транспорта. Место проектирования предприятий автомобильного транспорта в системе проектирования промышленных предприятий. Оценка эффективности проектирования предприятий. Функции инженера в системе проектирования предприятий автомобильного транспорта	ЛК, СЗ
Раздел 2. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. Краткие сведения об основных строительных материалах.	Этаж и этажность зданий. Надземные, цокольные, подвальные, мансардные и технические этажи. Классификация зданий в зависимости от материала стен. Понятие о проектно-сметной документации (ПСД). Строительные нормы и правила (СНиП). Стадии проектирования зданий. Типовые проекты. Две группы материалов. Характеристики основных строительных материалов. Минеральные вяжущие вещества. Бетоны, древесина, теплоизоляционные материалы, металл, пластмассы.	ЛК, СЗ
Раздел 3. Модульная координация размеров в строительстве.	Понятие об индустриализации в строительстве. Сборные элементы, типизация конструкций, стандартизация деталей, унификация. Объемно-планировочные элементы зданий, планировочные элементы, высота этажа. Модульные координационные оси. Шаг и пролет. Конструктивные элементы здания. Координационные и конструктивные размеры элементов. Понятие о модуле. Мультимодули и субмодули.	ЛК, СЗ
Раздел 4. Общие правила графического оформления строительных чертежей.	Общие правила графического оформления строительных чертежей. Масштабы на планах и разрезах зданий. Линии строительных чертежей. Изображение видов на строительных чертежах. Разрезы, сечения, изображение размеров. Условные отметки уровней на планах и разрезах.	ЛК, СЗ
Раздел 5. Изображение уклонов и основных надписей	Использование шрифтов. Выноски и ссылки на строительных чертежах. Выносные элементы. Фрагменты	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 6. Условные обозначения	Парапет, окна, двери, ворота, лестницы, пандус, рампа. Условные обозначения оконных и дверных проемов. Условные обозначения открывания окон на фасаде, открывания дверей на плане. Условные обозначения перегородок и лестниц	ЛК, СЗ
Раздел 7. Этажные планы зданий. Фрагменты на плане участка	План размещения технологического оборудования. Рельсовые пути, подкрановые пути, антресоли, планы («ленточки») отличающихся участков. Фрагменты на плане участка. Размещение плана на листе. Расположение координационных осей на плане относительно стен. Экспликация.	ЛК, СЗ
Раздел 8. Планы и разрезы фундаментов. Топографическая основа генеральных планов.	Чертежи лестниц. Обозначение лестничных маршей. Разбивка лестниц. Архитектурные и конструктивные разрезы. Правила построения продольных и поперечных разрезов зданий. Конструкция пола и кровли. Топографическая основа генеральных планов. Содержания и оформление чертежей генеральных планов. Противопожарные расстояния и санитарные разрывы между зданиями. Масштабы генеральных планов. Размеры на генеральных планах, линии обводки, условные обозначения. Изображение розы ветров.	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 15 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Офисный пакет приложений Microsoft Office; КОМПАС-3D

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Лебедев, Г.С. Особенности проектирования предприятий автомобильного транспорта на этапе экономических реформ : учебное пособие / Г.С. Лебедев. - 2-е изд., стер. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 143 с. - ISBN 978-5-7994-0485-7 ; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142457>
2. Жевора, Ю.И. Оптимизация инновационной производственной инфраструктуры технического сервиса машин : учебное пособие / Ю.И. Жевора, Н.П. Доронина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Агрус, 2015. - 216 с. : табл., граф., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9596-1116-3; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438704>
3. Гринцевич, В.И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты : учебное пособие / В.И. Гринцевич. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 194 с. - ISBN 978-5-7638-2378-3 ; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229595>

Дополнительная литература:

1. Лебедев, Г.С. Организационно-производственные структуры технической службы / Г.С. Лебедев. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2007. - 54 с. - ISBN 978-5-7994-0279-2. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142455>
2. Сеницын Александр Константинович. Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта : Учебное пособие / Сеницын Александр Константинович. - М. : Изд-во РУДН, 2010. - 177 с. - ISBN 978-5-209-03831-3 : 0.00 (6 экз.) Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>
3. Кулаков, А.Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей : учебное пособие / А.Т. Кулаков, А.С. Денисов, А.А. Макушин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 448 с. - ISBN 978-5-9729-0065-7 ; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234778>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта».

2. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта».




* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины в **ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - Ом и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент, к.т.н., департамент транспорта		Марусин А.В.
_____ Должность, БУП	_____ Подпись	_____ Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП: департамент транспорта		Данилов И.К.
_____ Наименование БУП	_____ Подпись	_____ Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО: Профессор, д.т.н., департамент транспорта		Данилов И.К.
_____ Должность, БУП	_____ Подпись	_____ Фамилия И.О.