

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Тритенко А.Н.

« 25 » _____ 11 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование предприятий автомобильного транспорта

Направление подготовки: 190600.62 – ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Профиль подготовки: Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Факультет: заочного и дистанционного обучения

Кафедра: Автомобили и автомобильное хозяйство

Вологда

2013 г.

Составитель рабочей программы
доцент кафедры А и АХ,
кандидат технических наук


(подпись)

/Пикалев О.Н./

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство», Протокол заседания № 2 от «14» 10 2013 г.

Заведующий кафедрой
«14» 10 2013 г.


(подпись)

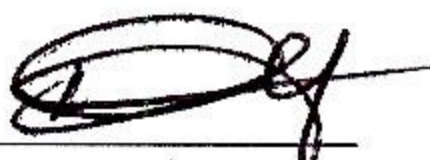
/Пикалев О.Н./

Рабочая программа одобрена методическим советом факультета производственного менеджмента и инновационных технологий.

Протокол заседания № 3 от «21» 11 2013 г.

Председатель методического совета

«21» 11 2013 г.


(подпись)

/Фролов А.А./

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФЗДО

«13» 11 2013 г.


(подпись)

/Швецов А.Н./

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» являются:

1. Овладение студентами в процессе обучения профессиональными компетенциями.
2. Показать студентам направления и перспективы формирования производственно-технической базы (ПТБ) автотранспортных предприятий.
3. Привить студентам навыки разработки планировочных решений.
4. Изучить принципы подбора технологического оборудования.
5. Научить анализировать результаты технологического проектирования.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина относится к профессиональному циклу ООП ВПО, изучается в 9 и 10 семестрах.

Для освоения данной дисциплины как последующей необходимо изучение следующих дисциплин ООП: математика, типаж и эксплуатация технологического оборудования, организация технической эксплуатации автомобилей, производственная практика. Взаимосвязь данной дисциплины с предшествующими отражена в матрице междисциплинарных связей.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовности студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин, включают следующее:

знать: типаж и конструкцию технологического оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава предприятий автомобильного транспорта, принципы организации технологических процессов на предприятиях автотранспортного комплекса;

уметь: определять площади, геометрические размеры, определять вид и перечень работ ТО и ТР;

владеть: навыками математических расчетов различной сложности, навыками графического проектирования.

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при итоговой государственной аттестации. Взаимосвязь данной дисциплины с последующей отражена в матрице междисциплинарных связей.

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: порядок проектирования предприятий автомобильного транспорта, методы расчета производственной программы и годовых объемов работ, методы расчета численности работающих, числа постов, площадей зон, участков, складов и зон хранения

автомобилей, требования к генеральным планам (ПК-27);

уметь: выполнить расчет предприятия автомобильного транспорта по заданной производственной программе, подобрать технологическое оборудование, отвечающее производственным условиям, и выполнить технологические планировки зон, участков и предприятия в целом, обосновать эффективность выбранных решений, разрабатывать графическую техническую документацию (ПК-8, ПК-27)

владеть: нормативами расстановки технологического оборудования (ПК-39)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа):

Семестр №	Трудоемкость					Форма промежуточной аттестации
	Всего		Аудиторная	СРС	Экз.	
	ЗЕТ	час.	час.	час.	час.	
9, 10	2	72	14 (лекций – 8 ч, практ. зан. – 6 ч)	58	-	курсовой проект

Распределение результатов обучения и компетенций по семестрам, темам учебной дисциплины с указанием видов учебной деятельности и их содержания, образовательных технологий, последовательности учебных недель, трудоемкости, форм текущего контроля и промежуточных аттестаций представлено в соответствующей таблице.

№ п/п	Наименование темы	Кол-во недель	Трудоемкость							
			аудиторная работа, час				СРС, час			
			Всего	Лекция	Практ.	Лаб. раб.	Всего	Изучение мат-ла	КР, РГР, КПиКР	Текущий промежут. контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Тема: Предмет, цели и задачи дисциплины Задачи изучаемой дисциплины. Нормативная документация для проектирования предприятий автомобильного транспорта. Отраслевые нормы технологического проектирования. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Знать и понимать: задачи, цель и предмет дисциплины, основные направления в проектировании.	6	1/2	1/2	-	-	3	3	Выпол. курсов. проекта 20	
2.	Тема: Порядок проектирования предприятий автомобильного транспорта Порядок проектирования предприятий автомобильного транспорта. Стадии проектирования, составные части проекта. Основные этапы технологического проектирования. Знать порядок и основные этапы технологического проектирования.		1/2	1/2	-	-	3	3		
3.	Тема: Расчет производственной программы Расчет производственной программы по ТО и ремонту автомобилей. Учет характера спроса на услуги и загрузки постов. Расчет годовой и суточной программы по видам технических воздействий. Знать методы выбора исходных данных. Уметь определять категории условий эксплуатации. Иметь навыки определения годовой и суточной производственных программ.		2	1	1	-	6	6		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.	Тема: Расчет годовых объемов работ АТП и численности производственных рабочих Расчет годовых объемов работ по ТО и ТР и вспомогательных работ. Распределение годовых объемов по видам работ. Расчет численности производственных рабочих и водителей. Знать распределение годовых объемов работ по видам и месту их выполнения. Уметь выбирать и корректировать нормативные трудоемкости, рассчитывать годовые объемы работ по ТО и ремонту подвижного состава. Иметь навыки определения численности производственных и вспомогательных рабочих.		4	2	2	-	6	6		
5.	Тема: Расчет числа постов технического обслуживания и текущего ремонта Расчет числа постов. Ритм производства, такт поста. Расчет поточных линий ТО. Расчет числа постов ТР. Определение числа постов ожидания. Знать методы организации работ по ТО и ремонту автомобилей. Иметь навыки определения числа рабочих постов.		3	1	2	-	6	6		
6.	Тема: Расчет площадей помещений и сооружений АТП Расчет площадей зон ТО и ТР. Расчет площадей производственных участков. Расчет площадей складских помещений. Расчет площадей стоянок и административных помещений. Расчет площадей технических и вспомогательных помещений. Знать состав помещений автотранспортных предприятий, методы определения площадей. Иметь навыки определения площади производственных зон, участков и складов, технических, вспомогательных и административно-бытовых помещений.		2	1	1	-	4	4		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.	Тема: Объемно-планировочные решения планировки производственных зон и участков Способы расстановки постов. Методы определения ширины проездов. Анализ планировочных решений зон ТО и ТР. Основные требования к размещению участков. Нормируемые расстояния при размещении технологического оборудования на участках. Выбор шага сетки колонн для различных производственных помещений. Основные требования к размещению производственных зон, участков и складов. Знать способы расстановки постов, основные требования к размещению зон, участков, основные требования к производственным зданиям и сооружениям. Уметь определять геометрические параметры производственных зон.		1	1	-	-	5	5		
8.	Тема: Общая планировка автотранспортного предприятия Требования к размещению зданий и сооружений на генплане. Организация движения на территории предприятия. Основные показатели генплана. Знать основные требования к земельным участкам при их выборе для строительства. Уметь определять потребную площадь участка территории, предназначенной для строительства.		1	1	-	-	5	5		
	ИТОГО		14	8	6	-	58	38	20	Курсовой проект

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Курсовой проект

В качестве итоговой аттестации по данной дисциплине является разработка курсового проекта.

Трудоемкость – 20 час.

Целью курсового проекта является закрепление знаний, полученных при теоретическом изучении дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта».

Примерная тематика курсовых проектов:

1. Проект грузового автотранспортного предприятия.
2. Проект пассажирского автобусного автотранспортного предприятия.
3. Проект таксомоторного автотранспортного предприятия.
4. Проект ведомственного автотранспортного предприятия для легковых автомобилей.
5. Проект смешанного (грузового и пассажирского) автотранспортного предприятия.
6. Проекта автотранспортного предприятия для спецподвижного состава.

Студент должен принять самостоятельное решение по структуре и составу предприятия по организации и технологическому обеспечению выполняемых на предприятии работ, по кооперации с другими предприятиями автомобильного транспорта в части работ, выполнение которых своими силами окажется нецелесообразным.

Курсовой проект должен иметь пояснительную записку на 35-40 страницах формата А4 машинописного текста, шрифт Times New Roman размером 14, межстрочное расстояние -1,5, выравнивание по ширине.

Графическая часть содержит три листа формата А1. Графическим материалом является генеральный план предприятия, технологическая планировка производственного корпуса и технологическая планировка зоны или участка с расстановкой оборудования.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпляров в библиотеке ВоГТУ	Наличие литературы на кафедре и в других библиотеках
1	2	3
Основная литература		
1. Тахтамышев, Х. М. Основы технологического расчета автотранспортных предприятий: учебное пособие для вузов / Х. М. Тахтамышев. - М. : Академия, 2011. - 350, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт).	2	-
2. Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей : учебное пособие для вузов / под. ред. Н. А. Давыдова. - М. : Академия, 2012. - 395, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт).	2	-
Дополнительная литература		
1. Напольский, Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания / Г.М. Напольский. - М.: Транспорт, 1993. - 272 с.	1	1

2. Афанасьев, Л.Л. Гаражи и станции технического обслуживания автомобилей / Л.Л. Афанасьев, А.А. Маслов, Б.С. Колясинский. - М.: Транспорт, 1980. - 216 с.	-	1
3. Рыбин, Н.Н. Проектирование и реконструкция автотранспортных предприятий: учеб. пособие / Н.Н. Рыбин. – Курган: КГУ, 2007. – 138 с.	-	1
4. ОНТП 01-91. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта [Электронный ресурс]: утв. протоколом концерн "Росавтотранс" от 07 августа 1991 г. № 3 // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».		1
5. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта [Электронный ресурс]: утв. Мин. автомоб. транспорта РСФСР 20.09.84 // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».		1
Методическая 1. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: метод. указания для выполнения курсового и диплом. проектирования: ФПМиИТ, ФЗДО: специальность 190601: направление подготовки 190600.62 . ч. 1: Автотранспортное предприятие / сост. О. Н. Пикалев. - Вологда: ВоГТУ, 2011. - 47 с.	24	3
2. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: метод. указания для выполнения курсового и диплом. проектирования: ФПМ, ФЗДО: специальность 190601 / сост. Пикалев О. Н. . - Вологда: ВоГТУ , 2005 . - 23 с.	40	3
3. Технологическое проектирование АТП: метод. указания к выполнению курсового проекта : ФПМ: спец.: 150200 / сост.: О. Н. Пикалев. - Вологда : ВоГТУ , 2002 . - 26 с.	44	3

Ответственный за библиографию

И. А. Жонкобева

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Перечень основного оборудования	Нумерация тем
1.	Проектор (1 шт)	3, 6
2.	Компьютер (1 шт)	3, 6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, а также с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 190600.62. – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» и согласно учебному плану указанных направления и профиля подготовки.