

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

УЧЕБНЫЙ ВОЕННЫЙ ЦЕНТР



Рабочая программа дисциплины

**Производственно-техническая инфраструктура
автотранспортных предприятий**

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

Автомобили и тракторы

Уровень высшего образования

Специалитет

Форма обучения

Очная

**Краснодар
2019**

Рабочая программа дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий» разработана на основе ФГОС ВО 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11августа 2016 г. № 1022.

Автор:
к.т.н., доцент



А.Б. Шепелев

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры тракторов, автомобилей и технической механики от 13 мая 2019г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой,
д-р техн. наук, профессор



В.С. Курасов

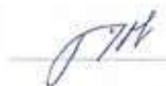
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии учебного военного центра, протокол от 17 мая 2019 г. № 7.

Председатель
методической комиссии,
подполковник



О. В. Троший

Руководитель
основной профессиональной образова-
тельной программы,
д-р техн. наук, профессор



В. С. Курасов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах совершенствования и развития производственно-технической базы предприятий с учетом интенсификации и ресурсосбережения технологических процессов.

Задачи дисциплины:

- сформировать практические основы инновационного развития технологических процессов постпродажного сервисного обслуживания и ремонта машин;

- сформировать практические основы по совершенствованию процессов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла подвижного состава автотранспортных предприятий.

- сформировать практические основы прогнозирования и технико-экономических исследований инновационных видов технологических процессов обслуживания и сервиса машин.

- сформировать практические основы для нормативного проектирования и принятия научно-технических решений по инновационным технологическим процессам сервисного обслуживания и ремонта подвижного состава автотранспортных предприятий.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПСК-1.8 – способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов;

ПСК-1.9 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных автомобилей и тракторов и их технологического оборудования

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Производственно–техническая инфраструктура автотранспортных предприятий» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Автомобили и тракторы»

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	41	-
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	36	-
— лекции	18	-
— практические	18	-
— лабораторные	-	-
— внеаудиторная	5	-
— зачет	-	-
— экзамен	3	-
— защита курсовых работ (проектов)	2	-
Самостоятельная работа	31	-
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*	18	-
— прочие виды самостоятельной работы	13	-
Итого по дисциплине	72	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен, выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	1. Состояние и пути развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта 1.1. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта 1.2. Основные факторы, влияющие на	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включа- ющая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные занятия	Самосто- ятельная работа
	функционирование производственно- технической базы						
2	2. Формы развития производственно - технической базы 2.1. Характеристика форм развития производственно-технической базы 2.2. Основные виды реконструкции и технического перевооружения АТП	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2
3	3. Методология проектирования предприятий автомобильного транспорта 3.1. Состав задания на проектиро- вание предприятия 3.2. Основные составные части про- екта 3.3. Технологическое проектиро- вание – основа проектных решений производственно-технической базы предприятий автомобильного транс- порта	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2
4	4. Методика технологического про- ектирования и расчета производ- ственно-технической базы 4.1. Выбор и обоснование исходных данных для проектирования. 4.2. Расчет производственной про- граммы и объемов работ по техниче- скому обслуживанию и ремонту по- движного состава АТП.	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2
5	5. Особенности технологического расчета производственных зон и участков автотранспортных пред- приятий 5.1. Выбор метода организации диа- гностики и ТО подвижного состава в АТП. 5.2. Методика расчета отдельных (универсальных) постов ТО и ремон- та подвижного состава в АТП. 5.3. Производственная программа, такт поста и методы их расчета	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2
6	6. Методика определения потреб- ности производственно - техниче- ской базы автотранспортных предприятий и СТО в эксплуата-	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	Экономических ресурсов 6.1. Рекомендуемые нормативы расхода электроэнергии, воды, тепла, сжатого воздуха, эксплуатационных материалов и запасных частей 6.2. Система корректирования нормативов расхода от условий эксплуатации						
7	7. Основные требования к разработке технологических планировочных решений автотранспортных предприятий 7.1. Принципы разработки планировочных решений АТП 7.2. Основные факторы, влияющие на разработку планировочных решений 7.3. Характеристика и анализ технологических требований к планировке АТП	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2
8	8. Технологическая планировка производственных зон и участков 8.1. Основные требования к технологическим планировкам зон ТО и ТР. 8.2. Схемы планировочных решений зон ТО и ТР. 8.3. Анализ планировочных решений зон ТО и ТР.	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2
9	9. Общая планировка автотранспортных предприятий 9.1. Основные показатели генерального плана АТП 9.2. Генеральный план АТП 9.3. Организация движения ТС на территории АТП	ПСК-1.8 ПСК-1.9	8	2	2	-	2
10	Курсовая работа	ПСК-1.8 ПСК-1.9					18
Итого				18	18	-	36

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Технический сервис машин и основы проектирования предприятий: учеб. для вузов / М.И. Юдин, М.Н. Кузнецов, А.Т. Кузовлев, А.Б. Шепелев и др. – Краснодар: Совет. Кубань, 2007. – 968с.: ил.

2. Буров, А.Л. Проектирование автотранспортных предприятий [Электронный ресурс] : / А.Л. Буров, А.А. Мылов. — Электрон. дан. — М. : МГИУ (Московский государственный индустриальный университет), 2010. — 85 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1id=51755>.

3. Кравченко И.Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 350 с. — Режим доступа: http://e.lan-book.com/books/element.php?pl1_id=56166.

4. Пучин Е.А. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.А. Пучин, С.П. Казанцев, А.В. Коломейченко [и др.]. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 108 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1id=71356>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
	ПСК-1.8 – способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта автомобилей и тракторов;
2	Прикладное программирование
3	Материаловедение
4, 5	Детали машин и основы конструирования
4, 5	Теория механизмов и машин
4	Метрология, стандартизация и сертификация
4, 5	Технология конструкционных материалов
5, 6	Конструкции технических средств
6, 7	Эксплуатация технических средств
6	Надежность механических систем
7	Проектирование технических средств
7	Ремонт и утилизация технических средств

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
7	Конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания
7	Конструкция и основы расчета энергетических установок
8	Основы производственной эксплуатации автомобилей
8	Основы производственной эксплуатации транспортных средств АПК
8	Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий
8	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
8	Техническая эксплуатация технических автомобилей и тракторов
8	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Логистика на транспорте
9	Испытания автомобилей и тракторов
9	Технология производства технических средств
9	Проектирование ремонтных предприятий
9	Организация ремонтно-обслуживающего производства
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПСК-1.9 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации автомобилей и тракторов;	
2, 3, 4	Теоретическая механика
6, 7	Эксплуатация технических средств
6, 7	Теория технических средств
6	Энергетические установки технических средств
6	Перевозка опасных грузов
7	Конструкция и основы расчета двигателей внутреннего сгорания
7	Конструкция и основы расчета энергетических установок
8	Основы производственной эксплуатации автомобилей
8	Основы производственной эксплуатации транспортных средств АПК
8	Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий
8	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
8	Техническая эксплуатация технических автомобилей и тракторов
8	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Логистика на транспорте
9	Системы автоматизированного проектирования технических средств
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

*Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПСК-1.8 способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта автомобилей и тракторов					
ЗНАТЬ: требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля; требования к разработке нормативно - технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра); правила внутреннего трудового распорядка; требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности; правила оформления документов; основы экономического и производственного менеджмента; основы планирования.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Реферат, вопросы к экзамену
УМЕТЬ: подтверждать соответствие деятельности оператора технического осмотра требованиям нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств; разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств; организовывать периодическую проверку соблюдения требований правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Реферат, вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>принимать и анализировать жалобы;</p> <p>работать с устными и письменными жалобами владельцев транспортных средств;</p> <p>принимать меры по предъявленным жалобам;</p> <p>правильно оформлять документы;</p> <p>применять технику планирования и организации работ;</p> <p>применять способы оптимизации работы пункта технического осмотра.</p>					
<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>методикой организации взаимодействия и распределения полномочий между работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) по разработке технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционно-постовых карт;</p> <p>техникой организации и обеспечения разработки исполнителями технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционно-постовых карт, в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра;</p> <p>способами организации и обеспечения разработки исполнителями нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведения технического осмотра транспортных средств;</p> <p>навыком оформления и ведения паспорта пункта технического осмотра;</p> <p>навыком организации</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Реферат, вопросы к экзамену</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;</p> <p>техникой внесения изменений в нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);</p> <p>технологией заключения договоров на проведение технического осмотра транспортных средств;</p> <p>системой организации разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра оператора технического осмотра;</p> <p>способами сбора данных, необходимых для разработки мероприятий по развитию производственно-технической базы пункта технического осмотра;</p> <p>средствами осуществления разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра.</p>					
ПСК-1.9 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации автомобилей и тракторов					
<p>ЗНАТЬ:</p> <p>требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту техниче-</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки,</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без</p>	<p>Реферат, вопросы к экзамену, курсовая работа</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ского осмотра);</p> <p>требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров;</p> <p>требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;</p> <p>технологический процесс технического осмотра транспортных средств;</p> <p>требования оперативно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;</p> <p>устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;</p> <p>требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;</p> <p>правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;</p> <p>культура обслуживания;</p> <p>психология межличностного общения.</p>	ки		допущено несколько негрубых ошибок	ошибок	
<p>УМЕТЬ:</p> <p>организовывать взаимодействие работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределение полномочий между ними;</p> <p>применять методы организации технического диагностирования транспортных средств;</p> <p>организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диа-</p>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Реферат, вопросы к экзамену, курсовая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>гностирования;</p> <p>организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;</p> <p>соблюдать этикет;</p> <p>доводить достоверную информацию до владельцев транспортных средств или их представителей;</p> <p>разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);</p> <p>применять информационные технологии.</p>					
<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>методикой организации контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в соответствии с утвержденной нормативно-технической документацией оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);</p> <p>навыком организации мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;</p> <p>способностью обеспечения внедрения методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;</p> <p>методикой осуществления контроля за ведением и актуализацией нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;</p> <p>техникой обеспечения сохранности транспортных средств при проведении технического осмотра</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Реферат, вопросы к экзамену, курсовая работа</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ра;</p> <p>способностью разрешения конфликтных ситуаций, возникающих между владельцами транспортных средств или их представителями и работниками пункта технического осмотра при проведении технического осмотра транспортных средств;</p> <p>методикой проведения расследований по жалобам клиентов;</p> <p>способностью анализа текущего состояния производственно-технической базы пункта технического осмотра;</p> <p>способностью определения необходимости и путей развития производственно-технической базы пункта технического осмотра.</p>					

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Компетенция: ПСК-1.8 способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта автомобилей и тракторов

Темы рефератов

1. Показатели, характеризующие состояние и развитие производственно – технической базы автотранспортного предприятия.
2. Структура и характер использования капитальных вложений в производственно – технической базы предприятия автомобильного транспорта.
3. Особенности разработки проектов реконструкции производственно – технической базы предприятия автомобильного транспорта.
4. Особенности разработки проектов модернизации производственно – технической базы предприятия автомобильного транспорта.
5. Особенности разработки проектов технического и технологического перевооружения производственно – технической базы предприятий автомобильного транспорта.
6. Расчет численности производственного и вспомогательного персонала

ла предприятий автомобильного транспорта.

7. Состав помещений предприятий автомобильного транспорта.

8. Формирование производственных подразделений предприятий автомобильного транспорта.

9. Методика размещения оборудования на производственных участках предприятия автомобильного транспорта.

10. Роль САПР в развитии и совершенствовании производственно - технической базы предприятий автомобильного транспорта.

11. Зарубежный опыт организации предприятий технического сервиса автомобильного транспорта.

Вопросы к экзамену

1. Типы предприятий автомобильного транспорта.

2. Функции предприятий автомобильного транспорта.

3. Понятие о производственно - технической базе предприятий автомобильного транспорта.

4. Основные факторы, влияющие на функционирование производственно - технической базы автотранспортного предприятия.

5. Показатели, характеризующие состояние и развитие автотранспортного предприятия.

6. Характеристика форм развития производственно - технической базы предприятий автомобильного транспорта.

7. Основные виды реконструкции и модернизации предприятий автомобильного транспорта.

8. Основные виды технического и технологического перевооружения предприятий автомобильного транспорта.

9. Состав задания на проектирование предприятия автомобильного транспорта.

10. Стадии проектирования предприятия автомобильного транспорта и их содержание

11. Технологическое проектирование – основа проектных решений производственно - технической базы предприятий автомобильного транспорта.

12. Принципы распределения объемов работ по их видам и месту выполнения в различных типах предприятий автотранспорта.

13. Расчет производственной программы и объемов работ по техническому сервису подвижного состава предприятий автотранспорта.

14. Состав помещений предприятия автотранспорта.

15. Методы организации диагностики и ТО подвижного состава предприятий автотранспорта.

16. Методика расчета отдельных (универсальных) постов технического сервиса предприятий автотранспорта

17. Режим работы производственных зон и участков предприятий автотранспорта.

18. Ритм производства, такт поста и метод их расчета для предприятий автотранспорта.

19. Определение такта линии и количества линий технического сервиса предприятий автотранспорта.

20. Рекомендуемые нормативы расхода электроэнергии, воды, тепла, сжатого воздуха и т.п. для предприятий автотранспорта.

21. Рекомендуемые нормативы расхода эксплуатационных материалов и запасных частей для предприятий автотранспорта.

22. Принципы разработки планировочных решений предприятий автотранспорта.

Компетенция: ПСК-1.9 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации автомобилей и тракторов

Темы рефератов

1.Зарубежный опыт организации предприятий технического сервиса автомобильного транспорта.

2.Технико-экономическая оценка проектов предприятий технического сервиса автомобильного транспорта.

3.Классификация складов предприятий технического сервиса автомобильного транспорта.

4.Нормативное инструментарное обеспечение на предприятиях технического сервиса автомобильного транспорта.

5.Схемы инструментарного обеспечения предприятий технического сервиса автомобильного транспорта.

7.Развитие предприятий технического сервиса автомобильного транспорта в современных условиях.

8.Особенности методологии проектирования предприятий технического сервиса автомобильного транспорта в современных условиях.

10.Особенности технологических расчетов производственных зон и участков предприятий технического сервиса автомобильного транспорта в современных условиях.

11.Особенности формирования логистической производственно - технической базы предприятий технического сервиса.

12.Технологическое проектирование и использование логистических систем на предприятиях технического сервиса автомобильного транспорта в современных условиях.

Темы курсовых работ

1. Проект производственно-технической инфраструктуры предприятия автомобильного транспорта на 22 единицы подвижного состава.

24. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 86 единиц подвижного состава.

25. Проект производственно–технической инфраструктуры предприятия автомобильного транспорта на 89 единиц подвижного состава.

26. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 92 транспортных средств.

27. Проект производственно–технической инфраструктуры автотранспортного предприятия для 95 транспортных средств.

28. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 98 единиц подвижного состава.

29. Проект производственно–технической инфраструктуры предприятия автомобильного транспорта на 101 единицу подвижного состава.

30. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 103 транспортных средств.

31. Проект производственно–технической инфраструктуры автотранспортного предприятия для 106 транспортных средств

32. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 109 единиц подвижного состава.

Вопросы к экзамену

1. Основные факторы, влияющие на разработку планировочных решений предприятий автотранспорта.
2. Характеристика и анализ технологических требований к планировке предприятия автотранспорта.
3. Основные строительные требования к предприятиям автомобильного транспорта.
4. Противопожарные требования к размещению производственно - складских помещений предприятий автомобильного транспорта.
5. Противопожарные требования к размещению производственных помещений для хранения подвижного состава на предприятиях автомобильного транспорта.
6. Требования по эвакуации людей из производственных зданий и помещений на предприятиях автомобильного транспорта.
7. Основные требования к технологической планировке зон технического сервиса автомобилей предприятий автомобильного транспорта.
8. Анализ планировочных решений зон технического сервиса автомобилей для предприятий автомобильного транспорта.
9. Способы расстановки постов технического сервиса автомобилей для предприятий автомобильного транспорта.
10. Схемы планировочных решений зон технического сервиса предприятий автомобильного транспорта.
11. Факторы, влияющие на ширину проезда транспортных средств на предприятиях автомобильного транспорта.

12. Основные требования к размещению участков и складов в плане производственного корпуса предприятия автомобильного транспорта.
13. Нормируемые расстояния размещения технологического оборудования на производственных участках предприятий автомобильного транспорта.
14. Основные требования к зонам хранения (стоянкам) автомобилей на предприятиях автомобильного транспорта.
15. Типы стоянок автомобилей на предприятиях автомобильного транспорта.
16. Способы расстановки автомобилей на стоянках открытого и закрытого типов на предприятиях автомобильного транспорта.
17. Требования к помещениями хранения автомобилей на предприятиях автомобильного транспорта.
18. Факторы, влияющие на ширину проезда автомобилей на стоянках предприятий автомобильного транспорта.
19. Основные требования, предъявляемые к выбору участка строительства предприятия автотранспорта.
20. Способы застройки участка под предприятие автотранспорта.
21. Требования к размещению зданий и сооружений на генплане предприятия автотранспорта.
22. Организация движения на территории предприятия автотранспорта.
23. Основные показатели генплана предприятия автотранспорта.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний обучающихся при подготовке реферата.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» — выполнены все требования к написанию доклада (реферата): обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к докладу (реферату) выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада (реферата); имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к докладу (реферату). В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада (реферата);

отсутствуют выводы и заключение.

Оценка «неудовлетворительно» — тема доклада (реферата) не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад (реферат) не представлен вовсе.

Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся при защите курсовой работы.

Знания, умения, навыки оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последова-

тельность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Преподаватель, принимающий курсовую работу, несет личную ответственность за объективность выставленной оценки. Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1–2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и Положению о курсовом и дипломном проектировании Краснодар. 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://kubsau.ru/upload/university/docs/pol/109.pdf>

Критерии оценки на экзамене.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Преподаватель, принимающий экзамен, несет личную ответственность за объективность выставленной оценки. Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1–2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Буров, А.Л. Проектирование автотранспортных предприятий [Электронный ресурс]: / А.Л. Буров, А.А. Мылов. — Электрон. дан. — М.: МГИУ (Московский государственный индустриальный университет), 2010. — 85 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1id=51755>.

2. Кравченко И.Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 350 с. — Режим доступа: http://e.lan-book.com/books/element.php?pl1_id=56166

3. Пучин Е.А. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.А. Пучин, С.П. Казанцев, А.В. Коломейченко [и др.]. — Электрон. дан. — ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. — 108 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1id=71356>.

Дополнительная учебная литература

1. Горшенин, В.И. Классификация автомобильного транспорта [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.И. Горшенин, И.А. Дробышев, С.В. Соловьев [и др.]. — Электрон. дан. — Мичуринск: Мичуринский ГАУ (Мичуринский государственный университет), 2008. — 32 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47177

2. Горшенин, В.И. Организация проведения ТО автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.И. Горшенин, И.А. Дробышев, С.В. Соловьев [и др.]. — Электрон. дан. — Мичуринск: Мичуринский ГАУ (Мичуринский государственный университет), 2008. — 44 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47192

3. Гринцевич, В.И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Красноярск: СФУ, 2012. — 182 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45702

4. Гринцевич, В.И. Техническая эксплуатация автомобилей: технологические расчеты: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Красноярск: СФУ, 2011. — 194 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6055

5. Иванов, В.П. Техническая эксплуатация автомобилей. Дипломное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2015. — 217 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=75131

6. Карташевич, А.Н. Диагностирование автомобилей. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Карташевич, В.А. Белоусов, А.А. Рудашко [и др.]. — Электрон. дан. — Минск: Новое знание, 2011. — 208 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2905

7. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. — Электрон. дан. — Минск: Новое знание, 2013. — 260 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43876

8. Мерданов, Ш.М. Проектирование предприятий по эксплуатации и ремонту машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ш.М. Мерданов, В.В. Шефер, В.В. Конев. — Электрон. дан. — Тюмень: ТюмГНГУ (Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2009. — 244 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28319.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

– ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная

3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная
4	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов

– рекомендуемые интернет сайты:

- 1 Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
- 2 Каталог Государственных стандартов. Режим доступа <http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>.
3. Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.avtomash.ru/gur/g_obzor.htm.
4. Фирма Amazone [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.amazone.ru>.
5. Фирма Claas [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.claas.com>.
6. Фирма John Deere : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.deere.ru>.
7. Сельскохозяйственные машины : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://felisov.ru>.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Типовые методические указания «Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС» : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.pgtu.ru/umo/m/m1.doc.docx

Локальные нормативные акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

- Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся», версия 1.1

- Пл КубГАУ 2.5.10 — 2015 «Порядок зачета результатов освоения студентами, обучающимися по образовательным программам высшего образования, дисциплин (модулей), практики на предшествующих этапах профессионального образования» и др.

- Положение о курсовом и дипломном проектировании Краснодар. 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://kubsau.ru/upload/university/docs/pol/109.pdf>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Производственно-техническая инфраструктура АТП	Помещение №227 МХ, посадочных мест — 26; площадь — 41,7 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		<p>— 2 шт.); технические средства обучения (проектор — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель)</p> <p>Помещение №336 МХ, посадочных мест — 28; площадь — 62,6 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель)</p> <p>Помещение №212 МХ, посадочных мест — 103; площадь — 62,7 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p>	

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		<p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №224 МХ, посадочных мест — 24; площадь — 42,4 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №357 МХ, посадочных мест — 20; площадь — 41,7 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель).</p>	