

АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.05 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АТС»

Направление – 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»;

Квалификация выпускника - *Магистр*;

Магистерская программа – «Производство и ремонт транспортно-технологических комплексов».

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является усвоение учащимися методологии технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта, получение необходимых навыков по овладению приемами анализа состояния действующих предприятий автомобильного транспорта и формами развития производственно-технологической базы, умение решать практические задачи по технико-экономической оценке разрабатываемых проектных решений.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

– изучить методы разработки технологических проектов новых предприятий, расширения, реконструкции и технического перевооружения действующих автотранспортных предприятий в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг;

– изучить состояние и перспективы развития автомобильного транспорта в нашей стране и за рубежом;

– овладеть приемами анализа состояния производственно-технической базы действующих предприятий автомобильного транспорта и формами развития производственно-технологической базы;

освоить приемы решения практических задач по технико-экономической оценке разрабатываемых проектных решений.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
<i>ПК-1 Разработка проекта концепции инновационно-технического развития производства АТС</i>	ПК-1.1.6 Знает проектный подход к планированию развития продукта и производства АТС ПК-1.1.10 Знает методы оценки влияния изменений внешних факторов на действующие технологии производства АТС ПК-1.1.14 Знает методы проектирования для производства, для сборки, на заданную стоимость ПК-1.2.4 Умеет анализировать развитие мировых технологий с учетом обеспечения требований вводимых и прогнозируемых изменений технологических процессов производства АТС

	<p>ПК-1.2.5 Умеет анализировать результаты научно-исследовательских работ, предлагать решения по внедрению и освоению новых технологий производства АТС и материалов</p> <p>ПК-1.2.12 Умеет использовать методы реализации проектных подходов для разработки концепции технического развития производства АТС</p> <p>ПК-1.3.5 Имеет навыки разработки предложений по внедрению новых технологий производства АТС и материалов</p>
<p><i>ПК-2 Организация научно-исследовательских работ и внедрения новых технологий и материалов при производстве АТС</i></p>	<p>ПК 2.2.3 Умеет производить сравнительный анализ существующих и перспективных технологий производства АТС и материалов, необходимых для производства новых продуктов и обеспечения новых требований</p> <p>ПК-2.3.1 Владеет навыками разработки заданий на проведение научно-исследовательских работ по модернизации существующих технологических процессов производства АТС</p>
<p><i>ПК-3 Организация работ по разработке и реализации технологического проекта производства АТС</i></p>	<p>ПК-3.1.1 Знает принципы проектного подхода к организации работы производства АТС</p> <p>ПК-3.1.6 Знает методы оценки технологических затрат на производство АТС</p> <p>ПК-3.1.12 Знает критерии технической оценки параметров оборудования для обеспечения требований конструкторской и технологической документации на производство АТС</p> <p>ПК-3.1.13 Знает спецификацию оборудования и требования, предъявляемые к видам работ, по которым выдаются технические задания</p> <p>ПК-3.2.5 Умеет выбирать оборудование с учетом оптимальных технических характеристик для обеспечения требований конструкторской документации производства АТС</p> <p>ПК-3.2.7 Умеет моделировать технологический процесс производства АТС с учетом применения необходимой технологической оснастки и инструмента и программных продуктов</p> <p>ПК-3.2.9 Умеет разрабатывать технологические компоновки и планировки цехов и участков с использованием программных средств и продуктов</p>

	<p>ПК-3.2.12 Умеет анализировать достижение показателей эффективности технологической подготовки производства АТС в соответствии с проектными значениями</p> <p>ПК-3.3.2 Владеет навыками контроля разработки предпроектных технологических предложений по организации производства новых и модернизированных изделий с указанием потребности в производственных площадях, составе оборудования, технологическом оснащении и финансовых затрат</p> <p>ПК-3.3.3 Владеет навыками анализа и оценки уровня подготовки технологического проекта производства АТС</p> <p>ПК-3.3.6 Владеет навыками оценки полноты и достаточности заданий на строительно-монтажные работы, связанные с монтажом оборудования</p> <p>ПК-3.3.7 Владеет навыками оценки полноты и достаточности заказов и заявок на изготовление технологической оснастки и нестандартного оборудования при производстве АТС</p>
<p><i>ПК-4 Организация технологического сопровождения действующего производства и проведения установочной серии при производстве АТС и повышения его эффективности</i></p>	<p>ПК-4.1.1 Знает критерии технической оценки оборудования для обеспечения требований конструкторской и технологической документации на производство АТС</p> <p>ПК-4.1.2 Знает расчет производственных мощностей</p> <p>ПК-4.1.7 Знает критерии технической оценки оборудования для обеспечения требований конструкторской и нормативной документации на производство АТС</p>
<p><i>ПК-6 Анализ технологической документации на производство АТС</i></p>	<p>ПК-6.1.1 Знает методы расчета производственных мощностей производства АТС</p> <p>ПК-6.2.10 Умеет анализировать технологичность закрепления за конкретными цехами процесса изготовления компонентов АТС</p>

4. Содержание и структура дисциплины

1. Проектирование автотранспортных предприятий. Порядок проектирования автотранспортных предприятий и технико-экономическое обоснование исходных данных для проектирования. Технологический расчет автотранспортного предприятия. Генеральный план и планировка автотранспортного предприятия. Охрана труда и окружающей среды. Технико-экономическая оценка проекта автотранспортного предприятия.

2. Проектирование авторемонтных предприятий. Общие положения проектирования авторемонтных предприятий. Последовательность проектирования. Состав проекта

авторемонтного предприятия. Прогнозирование развития авторемонтных предприятий. Содержание и последовательность разработки технологической части проекта. Методика расчета технологического оборудования. Объемно-планировочные решения производственных участков основного производства. Проектирование участков вспомогательного производства. Проектирование системы внутризаводского транспорта. Проектирование складов. Объемно-планировочные решения авторемонтных предприятий. Расчет потребности предприятия в энергоресурсах. Технико-экономическая оценка проекта.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 часа), в том числе:

- для очной формы обучения

лекции – 32 часа;

практические занятия – 32 часа;

самостоятельная работа – 44 часа;

контроль – 36 часов;

Форма контроля знаний – экзамен, курсовая работа.

- для заочной формы обучения

лекции – 12 часов;

практические занятия – 12 часов;

самостоятельная работа – 102 часа;

контроль – 18 часов;

Форма контроля знаний – экзамен, курсовая работа.