

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.

Кафедра "Нетяговый подвижной состав"

Автор Кривич Ольга Юрьевна, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование вагоноремонтных предприятий»

Специальность:	23.05.03 – Подвижной состав железных дорог
Специализация:	Вагоны
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  К.А. Сергеев
--	--

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС ВО основной целью изучения учебной дисциплины является формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности.

Функционально-ориентированная целевая направленность рабочей учебной программы непосредственно связана с результатами, которые обучающиеся будут способны продемонстрировать по окончании изучения учебной дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины "Проектирование вагоноремонтных предприятий" является формирование у обучающихся профессиональных компетенций и приобретение обучающимся знаний о типах, структуре, назначении, особенностях работы вагоноремонтных депо и заводов, а также освоение теоретических положений и практических методов проектирования вагоноремонтных предприятий.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Проектирование вагоноремонтных предприятий" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3	владением нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества
ПК-10	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления
ПК-12	способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции
ПК-15	способностью планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава
ПК-16	способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические

	документы
ПСК-2.3	способностью демонстрировать знания инфраструктуры, основных функций, методов управления вагонным хозяйством, особенностей эксплуатации, технологии технического обслуживания и ремонта вагонов, определять показатели работы предприятий вагонного хозяйства и систем ремонта вагонов для заданных условий, применять методы и средства диагностики и контроля технического состояния к элементам вагона, владением методами оптимизации срока службы, параметров безопасности и системы ремонта вагонов

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. При преподавании дисциплины использованы следующие технологии: -лекционно-семинарская зачетная система: проведение лекций, практических занятий, защита курсовой работы, прием экзамена;-технологии, основанные на коллективном способе обучения - обучение проходит путем общения на динамических парах (на практических занятиях), предусмотрен разбор конкретных ситуаций;-при реализации интерактивных форм проведения практических занятий применяется метод решения поставленных задач в диалоговом режиме: преподаватель отвечает на вопросы студентов и может им задавать вопросы по основным понятиям, изучаемой темы;-при реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются: информационно-коммуникационные технологии: система дистанционного обучения, видео-конференция, сервис для проведения вебинаров, интернет-сервисы: система дистанционного обучения "Космос", система конференц связи Cisco WebEx, Skype, электронная почта.. - самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы, к которым относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. Комплексное использование в учебном процессе всех вышеуказанных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивает познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Теоретические основы проектирования вагоноремонтных предприятий

1.1 Задачи и содержание курса. Термины и определения. Виды проектирования.

Нормативные документы. Технологическая подготовка производства ремонтных депо и заводов. Производственные и технологические процессы

1.2. Производственная структура ремонтного предприятия. Участки и отделения депо по ремонту вагонов. Классификация, назначение. Цехи, участки и отделения ремонтных заводов. Классификация, назначение.

1.3 Техническая оснащенность вагоноремонтных предприятий. Характеристика технологического оборудования

1.4 Организация проектирования вагоноремонтных предприятий.

Основные задачи, решаемые при разработке проектов. Основные методы проектирования предприятий. Этапы проектирования. Технико-экономическое обоснование проекта предприятия. Стадии проектирования. Содержание и формирование проектных материалов

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Теоретические основы проектирования вагоноремонтных предприятий
защита курсовой работы

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Расчеты, выполняемые при проектировании вагоноремонтных предприятий

2.1 Обоснование и выбор формы организации производственного процесса ремонта вагонов

2.2 Определение показателей работы вагоноремонтного предприятия. Расчет производственной мощности. Определение показателей работы подразделения предприятия с поточной организацией производства. Определение показателей работы подразделения с непоточной организацией производства. Расчет количества средств технологического оснащения. Определение количества рабочих ремонтного предприятия. Определение линейных размеров подразделений предприятия.

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Расчеты, выполняемые при проектировании вагоноремонтных предприятий
выполнение заданий на практических занятиях, защита курсовой работы

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Компонировка производственных участков, генеральный план, строительные решения

3.1 Компонировка производственных участков и генеральный план.

Компировка и требования к размещению подразделений предприятия. Основные положения разработки генерального плана. Требования к разработке генерального плана. Показатели оценки разработки генерального плана. Пояснительная записка и показатели генерального плана.

3.2. Элементы строительного дела.

Классификация элементов зданий. Строительные материалы. Строительные элементы. Фундаменты зданий, колонны, несущие конструкции покрытий, фонари, кровли, стены, окна и двери, полы производственных помещений. Задание для архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта.

3.3. Определение потребности в энергии, сжатом воздухе, воде, паре. Силовая электроэнергия, осветительная электроэнергия. Сжатый воздух. Вода. Пар.

3.4. Экономическая часть проекта и пояснительная записка. Основные средства. Оборотные средства. Расчет затрат по элементам. Фонд заработной платы. Себестоимость. Технико-экономические показатели проекта. Пояснительная записка

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Компонировка производственных участков, генеральный план, строительные решения
защита курсовой работы

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Оценка технического уровня и качества проекта

4.1 Оценка технического уровня проекта. Номенклатура показателей для оценки.

4.2 Формирование технических требований на проектирование ремонтного предприятия.

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Оценка технического уровня и качества проекта
защита курсовой работы

РАЗДЕЛ 5

Допуск к экзамену

РАЗДЕЛ 5

Допуск к экзамену
защита курсовой работы

Экзамен

Экзамен
экзамен

Экзамен

Тема: Курсовая работа