

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

«Технологические ресурсы производства»

Специальность:	23.05.03 – Подвижной состав железных дорог
Специализация:	Технология производства и ремонта подвижного состава
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2017

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 "Технологические ресурсы производства" является формирование у обучающихся профессиональных компетенций и приобретение обучающимся знаний о технологическом оснащении предприятий по ремонту подвижного состава, а также освоение теоретических положений и практических методов проектирования и расчета технологической оснастки.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технологические ресурсы производства" 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-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производс
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-4.1	владением методами технологической подготовки производства по изготовлению и ремонту подвижного состава, способностью проектировать технологические процессы механизированного и автоматизированного производства и технологического оснащения предприятий по производству и ремонту подвижного состава, разрабатывать соответствующую технологическую документацию, оценивать эффективность и качество технологических решений с использованием современных информационных технологий, автоматизированных средств технической диагностики и
ПСК-4.4	способностью демонстрировать знания особенностей технологического оснащения предприятий по производству и ремонту подвижного состава, проектировать и модернизировать технологическое оснащение предприятий по ремонту подвижного состава, производить оценку технологических возможностей станков, оборудования и средств технологического оснащения, умением ориентироваться в выборе средств метрологического обеспечения технологических процессов, владением методами расчета и проектирования специализированных станков и технологическ

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной специальности и специализации для реализации компетентного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов использована лекционно-семинарская зачетная система, а также технологии, основанные на коллективном способе обучения - обучение проходит путем общения на динамических парах (практических занятиях), предусмотрен разбор конкретных ситуаций, а также использование информационно-коммуникативных технологий. .

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Технологическое оснащение предприятий по производству и ремонту подвижного состава

- 1.1 Основные положения. Термины и определения. Нормативные документы. Технологическая подготовка производства в части средств технологического оснащения.
- 1.2 Техническая оснащенность предприятий по производству и ремонту подвижного состава. Типы, классификация, назначение, характеристика технологического оборудования. Типы, классификация, назначение, характеристика технологической

оснастки Система обозначения технологической оснастки.

1.3 Методика выбора системы станочных приспособлений. Исходные данные. Факторы, влияющие на выбор станочных приспособлений. Последовательность выбора системы станочных приспособлений. Техничко-экономическое обоснование выбора станочных приспособлений.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Технологическое оснащение предприятий по производству и ремонту подвижного состава
курсовой проект

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Проектирование элементов технологической оснастки

2.1 Основные принципы установки заготовки или детали в приспособлении. Погрешности установки. Типовые схемы установок. Точностной расчет станочного приспособления. Закрепление заготовок. Расчет сил зажима. Последовательность выбора метод установки.

2.2 Основные конструктивные элементы приспособлений.

Конструкции установочных элементов приспособлений. Зажимные устройства. Силовые приводы. Корпусы. Фиксаторы. Элементы для направления и контроля положения режущего инструмента. Вспомогательные элементы.

2.2 Типовые конструкции приспособлений для станков

2.3 Контрольные приспособления. Методика проектирования.

2.4 Сборочные приспособления. методика проектирования

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Проектирование элементов технологической оснастки
выполнение заданий на практических занятиях, курсовой проект

РАЗДЕЛ 3

допуск к экзамену

РАЗДЕЛ 3

допуск к экзамену
защита курсового проекта

экзамен

экзамен

экзамен

Экзамен

РАЗДЕЛ 6

Курсовой проект