

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Технология транспортного машиностроения и ремонта
 подвижного состава»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология конструкционных материалов»

Направление подготовки:	43.03.01 – Сервис
Профиль:	Сервис на транспорте
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2020

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины "Технологические методы получения заготовок" является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и навыков в области исключения человеческого труда из процесса оказания услуг.

В процессе изучения дисциплины студент знакомится с основными методами получения заготовок, работами зарубежных и отечественных ученых, развивающих это научно-прикладное направление в функционировании железнодорожного транспорта.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технология конструкционных материалов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКО-1	Способен к проектированию технологических процессов и оборудования машиностроительных производств
-------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классическими лекционными (объяснительно-иллюстративные). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей). Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков..

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

РАЗДЕЛ 1

Введение. Материалы применяемые в машиностроении для производства заготовок

РАЗДЕЛ 2

Получение заготовок методами литья.

РАЗДЕЛ 3

Основы обработки металлов давлением. Получение заготовок методами прокатки, прессования и волочения.

РАЗДЕЛ 4

Сварочное производство. Получение заготовок методами сварки

РАЗДЕЛ 5

Дефекты заготовок

РАЗДЕЛ 6

Основы порошковой металлургии

РАЗДЕЛ 7

Изготовление полуфабрикатов и деталей из композиционных материалов

РАЗДЕЛ 8

Склеивание

РАЗДЕЛ 9

Основы обработки металлов давлением. Получение заготовок методами свободнойковки и штамповки

Экзамен