Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Институт металлургии, машиностроения и транспорта

**Кафедра «Транспортно-технологические системы»**

**КУРСОВой проект**

**Проектирование технологического процесса   
изготовления детали «ВАЛ»**

по дисциплине «Конструкции наземных

транспортно-технологических машин»

Выполнил

студент гр.43325/1 <*подпись*> И.О. Иванов

Руководитель

доцент, к.т.н. <*подпись*> С.С. Сидоров

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Санкт-Петербург

201\_