



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی اردبیل
دانشکده داروسازی

پایان نامه

جهت دریافت درجه‌ی دکترای حرفه‌ای داروسازی

عنوان:

سنتز و ارزیابی خصوصیات فیزیکی شیمیایی و ضد باکتری هیدروژل پلی وینیل الکل/پلی

لیزین حاوی نانوذرات نقره اصلاح شده با تانیک اسید

اساتید راهنما:

دکتر زینب احمدیان

دکتر شبنم ستاری

اساتید مشاور:

دکتر حسینعلی ابراهیمی

نگارش:

پرهام سرمدی فرد

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۰۲