

### تئوری:

- ✓ روشهای انتقال ژن به سلول‌های یوکاریوتی
- ✓ جایگاه لنتی ویروس به عنوان یک روش انتقال ژن
- ✓ چرخه زندگی و ساختار لنتی ویروس‌ها
- ✓ چگونگی عملکرد وکتورهای لنتی ویروسی
- ✓ نسل‌های مختلف وکتورهای لنتی ویروسی
- ✓ تغلیظ و تعیین تیترا ویروس
- ✓ دستاوردهای جدید در تکنولوژی وکتورهای لنتی ویروسی
- ✓ ایمنی زیستی در کار با وکتورهای لنتی ویروسی

### عملی:

- ✓ انتقال پلاسمید به سلول packaging برای تولید ویروس
- ✓ برداشت وکتور لنتی ویروسی
- ✓ انتقال ژن به سلول یوکاریوتی با لنتی ویروس (Transduction)
- ✓ ارزیابی بیان ژن