

תאריך עדכון: 27/3/2012

שם ומספר הקורס: אופטיקאות 82-214-01

שם המרצה: גב' צופיה סימקוביץ

סוג הקורס: הרצאה+מעבדה

שנת לימודים: תשע"ג סמסטר: א' היקף שעות: 1 הרצאה + 3 שעות

מעבדה= 2 ש"ש

אתר הקורס באינטרנט:

א. **מטרות הקורס (מטרות על / מטרות ספציפיות):** הקניית ידע בהתאמת משקפיים ומסגור עדשות למשקפיים.

ב. **תוכן הקורס:** (רציונל, נושאים)

1. שיחת הכרות עם הקבוצה, פירוט על נושאי הלימוד עיוני ומעשי של הקורס, הכרה ראשונית של הציוד הקיים במעבדה כגון: אוטומט ממוחשב לליטוש עדשות, פוקומטרים (לנסמטרים) ידני, כלים ידניים, חומרי גלם של מסגרות משקפיים ועוד.

2. סוגי העדשות למיניהם בשימוש מרכיבי המשקפיים (כדוריות, גלילות ועוד) עדשות עם ציפוי אנטי רפלקס, עדשות בעלות עוצמה גבוהה, שימוש במונח אינדקס, עדשות מחוסמות, מגן, פלסטיק ועוד. אפשרות ההתאמה של העדשות השונות לליקויי הראיה השונים.

3. מדידת ערך כוח של העדשות לסוגיהן בעזרת הפוקומטר הידני / מכני (לוחות השנתות השונים) והלנסמטרים הדגיטלים עם מסכי התאורה המתקדמים, עדשות sph, cyl, mixt, bifo, multi, prisma, ועוד. סימון מרכזים אופטיים, זיהוי עדשות, מדידת מרכז גאומטרי, בדיקת תקנים, איכות וטיב של העדשות.

4. אפשרויות מדידת וקביעת ה-P.D. (מרחק אישונים) לסוגיהם (בשילוב של סרגל מילימטרי, הפיפילומטר הדגיטלי ה-P.D. למרחק/לקרוב, סטיות ב-P.D. ומשמעותן על הראיה, והתאמת המשקפיים לפנים בהתאם.

5. זיהוי, פענוח, קריאה וביצוע מרשמים לסוגיהם למשקפיים שניתנו ע"י רופא העיניים ו/או האופטומטריסט. אופן צורת כתיבתם של מרשמים רישום והזמנת עדשות לסוגיהם במפעל מילטשות לליטוש עדשות, טרנספוזיציות, חישובים להזמנת קוטר עדשה גדול יותר מהסטנדרטי, מתי יש להזמין עדשות פריסמטיות להזנת מרכזים אופטיים לפי ה $P.D. =$ המדויק, רישומי מלאי (סטוקים) של עדשות לפי (-) או (+) cyl ועוד.

6. חומרי גלם שבשימוש האופטיקאי במעבדה למסגרות המשקפיים (צלולויד, אופטיל, אציטט, קרבון, מסגרות ממתכת לסוגיהם שבשימוש) הכרה והשימוש בכלי עבודה שעומדים לרשות האופטיקאי במעבדה (שופינים, צבתיות, קליבר, סרגל מדידה מ"מ ועוד). תמיסות ונוזלים (כוהל, ספירט, אלכוהול, ועוד).

7. תרגול! של ציוד המעבדה הקיים ליטוש עדשות על האוטומטים הממוחשבים, שימוש באופן יהלום ידני, מתקן לחימום מסגרות ועוד.

8. ביצוע מטלות מודפסות על דפים (מסגור משקפיים) כגון סימון זוג עדשות sph בשילוב של הלנסמטר הידני (מכני) והדגיטלי לפי מרשמים נתונים במטלות, חישובי ה $P.D. =$ (דצנטרציה) וליטוש העדשות הנ"ל באוטומט ליטוש רגיל עם פסטה V. הרכבת העדשות למסגרת צלולויד / אצטט. כנ"ל עם עדשות cyl כנ"ל במסגרת מתכת, אבחון לחץ העדשה (זכוכית) במסגרת מתכת עם מכשיר הפולריזציה. התייחסות למרכזים אופטיים בגבהים השונים לפי הנתון משקפי מרחק או קריאה.

ג. חובות הקורס: חלוק

דרישות קדם:

חובות / דרישות / מטלות:

מרכיבי הציון הסופי (ציון מספרי / ציון עובר): מעבדה + בחינה מסכמת

ד. ביבליוגרפיה: (חובה/רשות)

ספרי הלימוד (textbooks) וספרי עזר נוספים:

חומר מחייב למבחנים: