

לימודי יהודה ושומרון ד"ר אורן אקרמן

בחינה מועד א' - 29.6.16 בשעה: 9.00-11.00 בחדר: 02.02.01

בחינה מועד ב' - 19.7.16 בשעה: 9.00-11.00 בחדר:

שיעור 1: 1.3.16 - להשלים

שיעור 2: 8.3.16 - להשלים

שיעור 3: 15.3.16

בדרום א"י יש לנו גושי הרי גרניט מסיני לערב ולסודן. החלק הצפוני בסיני ובאילת. ולמעשה יש "משחקים" של ים-יבשה. הים מציף את הקרקע, שוקעים סלעי משקע, כשהים נסוג אנו מקבלים סלעי חוף, צדפים וסלעים וכדו.

סלעי יסוד- תשתית יבשתית, מכסה ומשקיעה סלעי משקע שיהיו בד"כ מורכבים מבעלי חיים גיראנים ומינראלים, סלעי גיר ששוקעים.

כשהים לא קיים, מה שקורה זה שהיבשה; סלעי הגרניט והדולומיט נדבקים והופכים לסלע אחד. התומרים הגסים- גרניט מתבלה לקוורץ ולחרציות. אבני חול - גרניט התבלה לקוורץ ולאחר הצפות עצומים כאשר הים מציף, שוקעים סלעי משקע, שזה בעיקר גיר ודולומיט ואז הם מתקשים והופכים לחומר מוצק וקשה, זה לפני התרוממות הקרקע. לחץ עמידת המים מהדק אותם חזק.

רכס ההר מתחיל להתקמט אבל לא מאוד גבוה והים חוזר להציף את המרחב בסלעים דיי אופקיים ומכסה את הנוף. בראשי ההרים מנצנצים כיפות, אך סלע גיר או קרטון מכסים את הנוף. מעבר הירדן מתחילים להגיע נחלים למרחב שלנו שמכסים מרחבים עצומים ומיישרים את הנוף תוך כדי שהנחל מתרומם.

הים נסוג תוך כדי התרוממות. אוליבוקו - הים גורם לרכס להתרומם.

מערכת הנחלים עצמה גורמת להרבדה של החומר. באיזשהו שלב נוצר בקע עמוק- בקעת הירדן. הבקע מתמלא בהרבה מאוד סדימנט- (חומר ששוקע- משקע) והוא ממלא את המרחב וניתן לראות צבעים בהירים- בעונת הקיץ - שוקע גיר ובעונות היותר גשומות- שוקע בוץ. ואז יש חילופי צבעים בסלע.

בקע ים המלח/ שבר סורי אפריקאי.

בקע ים המלח- שארם אשית עד תורכיה, בעבר קראו לו השבר סורי אפריקאי אך זה לא נכון.

משולש עפר- כי יש משולש של שברים.

ים סוף- יש התאמה משני צדדיו.

לוח ערב מתרחק מלוח אפריקה.

מפרץ עדן

המשך האוקיינוס ההודי בין לוח ערב ללוח סומליה

במצגת בקע מזרח אפריקני

יהסתה

עבר הירדן נע שמאלה ביחס לארץ ישראל.

שלבים

1. היבשת מתרוממת במרחב. סדקים.

2. נפילה גדולה של הסלעים

3. ממשיך להיפתח ואז מזהים שכאשר היבשת מתרוממת מתחילים הנחלים להחתר לעומק ולהביא חומר שמביא הרבה חלוקי נחל. לאזן את ההתרוממות.

קונגלומרט- סדר של חלוקי נחל.

לפני שהמים מתמלאים נוצר בקע.

כשיש חדירה קטנה של מים, יותר מים מתאדים והמינרליים נשארים ואז מה ששוקע זה גבס ומלח. לחילופין זה אומר שאין הספקה קבועה של מי ים.

חומר = חלוקי נחל או אדמה.

באיזשהו שלב קורה דבר מעניין, הבקע ממשיך להיפתח ומקבל מים משני הכיוונים ומתחיל להיווצר ים סוף. הבקע מתמלא. אבל פתאום קורה שלוח ערב, שנפרד מאפריקה, פתאום נקרע והחלק הצפוני שלו מפסיק לזוז והחלק הדרומי מתרחק וכך הלוח נקרע, וכך נוצרים לוח סיני ולוח ערב ואז יש החלקה שזה בקע ים המלח.

מודל היווצרות של הבקע- לוחות מאוד צמיגים הלוח שנע והוא זז הוא נשבר כל פעם במקום אחר.

הלוח המערבי נקרע ונוצר לוח סיני, בקע סואץ מפסיק להיפתח והוא הלך ונסגר עד שהיו צריכים לפתוח את תעלת סואץ.

מבני לחיצה- כשההר נפרד נוצר שקע כשההר מתנגש זה מתרומם ויוצר הרים רכסים.

מתי? המבנים הגאולוגיים שנלחצים הם בני כ-20 מיליון שנה- אנו יודעים זאת ע"פ דייקים.

הנחלים זרמו מהים התיכון עד לירדן.

יקו פרשת המים- קו שמחבר את הנקודות הגבוהות בשטח מהגליל ועד הנגב. וכשיורד גשם ירדו מערבה או מזרחה לבקע ים המלח.

בקע ים המלח לוחץ את מערכת הנחלים, כך המערכת נקטעת וזה מייצב את שדרת ההר המרכזית.

יש לנו הרבה רעידות אדמה.

הבקע יוצר שקע מאוד גדול, חוצה את הנחלים מרים את ההר, הנחלים נעצרים בבקע ים המלח.

המיקום של א"י בכל המרחב ומה שמשפיע על נוף א"י, יהודה ושומרון זה השדרה המרכזית של א"י.

שיעור 4: 22.3.16

שדרת ההר המרכזית:

מרחב שומרון מרחב יהודה ומדבר יהודה.

הגבולות:

צפון: עמק יזרעאל- שומרון

מזרח: בקעת הירדן

דרום: בקעת באר שבע – ערד

מערב: מישור החוף.

• יש מפה במצגת

מבנה- כרמל הר

הדום ההר- מאזור ראש העין מתפסים מקמר רמאללה.

מישור החוף – שדרת ההר,

הדום ההר שער שכם מורדות המזרחים הרי ירושלים

היפוך תבליט – חלק מההר שנסחף עם הנחלים ולכן נוצר קימור ותבליט.

אום אל פאחם – מקום = גבוה גיר ודולומיט.

עמק דותן

הר עיבל – גיר חבורת עובדת

הר כביר

סרטבה

במזרח שבירה של בקע ים המלח

חתך בהרי יהודה

יש שדרת הר אחת גדולה של שומרון ויהודה בצפון עמק יזרעאל , מזרח מערב דרום

השומרון מעל חצור ואז יהודה שהשיא שלו חלחול ליד חברון שזה 1000 מטר מעל פני הים.

קו פרשת המים הארצי

התרוממות השומרון ובקע ים המלח יצרו את קו פרשת המים הארצי. למעשה קו זה מחבר את הנקודות הגבוהות ביותר במרחב, איך נוצר קו פרשת המים? המרחב הורבד בחומר שטוח ואז נוצרו הרכסים. הרי יהודה היוצרות – בקע ים המלח חרים את ההר. כיפוף גיאולוגי וכיפוף טופוגרפי.

טופוגרפי- על פני השטח

גאולוגי- מתחת לפני השטח

מים שמחלחלים לאדמה יזרמו לים המלח

מים שיפלו על הקרקע יזרמו לים התיכון.

ההתרוממות הייתה בגלל ים תטיס שישר את הרכס.

כשהנוף מתרומם מעל גובה פני הים.

מסלע- קרסט

עיקר ההר סלע סדוק מערכת קרסט- סלעי גיר ודולומיט שעוברים המסה בעקבות מים CO_2 המים שמחלחלים לקרקע הופכים לחומצה פחמתית שיוצרת חללים מערות לאחר מכן לתוך המערות המים משקיעים סידן מחדש. 113 מהמים בישראל מגיע מאקוות ההר, שדרת ההר מקור מים חשוב לישראל, אקוות ההר.

אקוויפר = שכבה נושאת מים.

במת ההר והדום ההר זה כמו גיגית גדולה שמי הגשם נכנסים לקרקע דרכה ואז שואבים אותם מתוך ההר חלק מגיעים לים התיכון.

שדרת ההר המרכזי:

- השדרה המרכזית של א"י (אריאל זה המרכז האמתי של ישראל)
- התרוממות תוך כדי גידוד = לישר.
- תוך כדי התרוממות היווצרות קו פרשת המים
- הנחלים מתחתרים באותם מישורי גידוד בנקודת חולשה וכך מתקבלת במה עליונה עם חריצים.
- כל המרחב הזה מהווה אקוויפר מאוד חשוב לישראל 113 מהמים השפירים הם מי שתיה.

שיעור 5: 29.3.16 - להשלים

שיעור 6: 5.4.16 - להשלים

שיעור 7: 12.4.16 - להשלים

שיעור 8: 19.4.16 - להשלים

שיעור 9: 26.4.16 - חופשת הפסח

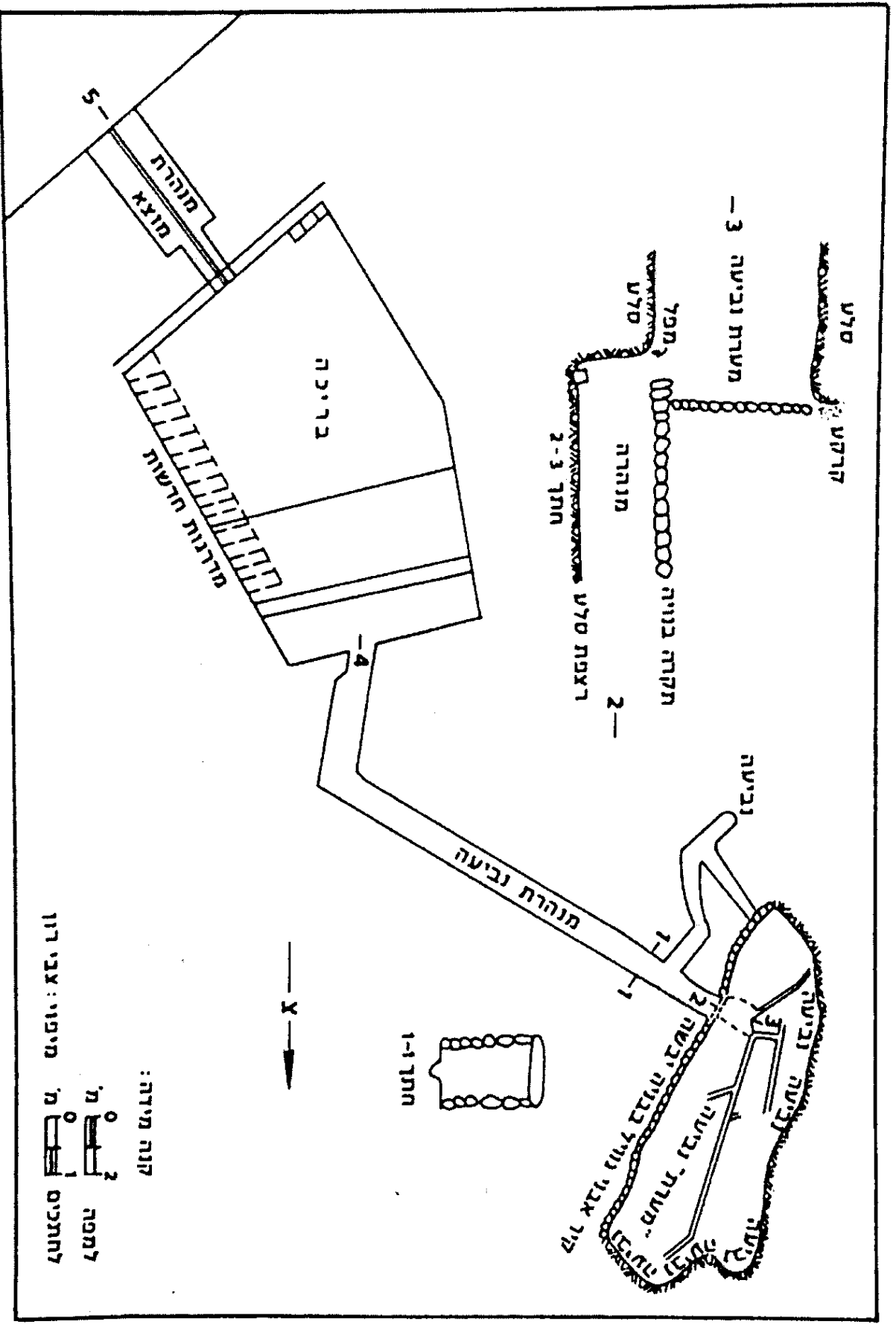
שיעור 10: 3.5.16 להשלים את תחילת השיעור:

90% מהמעיינות השתמשו בהן למערכות של שלחין

מעיינות גנים

שטח הגנים בין 800 מ"ר ל- 65,000 מ"ר

מתוך 101 מעיינות בהרי ירושלים 87 מדרגות שלחין



עין ביכורה, סטף: מערכת הנביעה התת-קרקעית ובריכת האגום — מפה וחתכים

אורך הנקבה בבתיר 58 מר 'עין ג'ואיזה 200 מ'

להוסיף איור של מערכות השלחין

אקוויפר – שכבות שמעבירות מים דרכן, הגיר סדוק המים עוברים דרכו עד שהם מגיעים לאטימות.

אקוויפר שעון מקומי- עליו נוצר מים שכבה

אקוויפר מקומי- שכבה אטומה קטנה עליה נאטמים המים ואז יוצאים החוצה וכך נוצר מעין קטן.

שלחין- מתקנים לפיזור המים.

מהבריכה בנו מערכת תעלות שנקראת שלחין. בקצה הבריכה היה פקק כדי שהמים יתמלאו בבריכה. במהלך היום היו צריכים לפזר את המים בשדות. על ידי מקל מדדו את המים וכך ידעו מי משתמש וכמה במים שיתמלאו.

היתרון במי שלחין- היבול הוא יבול כל השנה וניתן לקבל יבול כל השנה אפילו בכמות כפולה.

מערכת הסטף- נזנחה שנים ארוכות, במלחמות לא היה מי שיטפל ולכן התעלות הקטנות קרסו ונהרסו.

פיסקיון – קוץ לגידול דגים. רוב הדגים הגיעו מהים התיכון אך היו דגים שגידלו אותם באופן מלאכותי במעיינות אלו.

שיעור 11: 10.5.16 - להשלים

שיעור 12: 17.5.16 - להשלים

שיעור 13: 24.5.16

היה סיור וד"ר אקרמן נתן שאלות לדוגמא:

מבחן לדוגמא:

ענהוי על 3 שאלות מתוך 4 20% לכל שאלה

1. ש: מצב מפה אילמת יש לרשום בתיבות המלבניות את גבולות שומרון ויהודה.

ת: השאלה היא שאלה שבטוח תופיעה בבחינה:

צפון: עמק יזרעאל

דרום: בקעת באר שבע

מזרח: בקעת עמק הירדן – ים המלח

מערב: מישור החוף (שפלה, מדבר יהודה)

(באמצע המפה) גבול בין שומרון ליהודה "הר בעל חצור" מעבר לזה יהודה.

2. ש: מהן הקרקעות האופייניות ליהודה ושומרון (לפחות 3 סוגים)?

ת: א. טרה רוסה- אדמה אדומה, אופיינית לאדמה בעיר אריאל, אופייני לשדרת ההר.

מתפתחת על גבי גיר והצבע האדום שלה הוא תוצאה של שטיפה טוטאלית של

הסידן עד שנוצר ברזל, חלודה.

ב. רנדזינה חומה- אופיינית לאזור השפלה, אופיינית לאדמה בדרום הר חברון, גם כן מתפתחת על

גיר, לא עברה שטיפה ולכן לא הפכה להיות טרה רוסה, היא שטופה מהגיר אך לא

באופן טוטאלי ולכן יש לה צבע חום ולא אדום כמו לטרה רוסה.

ג. רנדזינה בהירה- אופיינית באזורי השוליים בשפלה ובמעבר לבקעת הירדן ולמדבר יהודה,

מתפתחת על סלע קירטון שהוא סלע לבן. הקירטון קולט הרבה מים אך הוא מעביר את המים למחצה.
 ד. הגרומוסל- אופיינית בעמקים, קרקע חרסיתית, חומר ממש דק כשהיא סופחת מים היא כבדה. היא סופגת הרבה מים שהיא נרטבת היא טופחת בקיץ היא מתכווצת ולכן יש עליה הרבה סדקים.

3. ש: תארו את מערכות השלחין בהרי יהודה. התיאור צריך לכלול את המערכת מהמעין ועד לערוגה.
 ת: מערכות השלחין בהרי יהודה * יש איור במצגת במודל.

בית המעיין > מנהרת המעיין/הנקבה > בריכה שעוברת את המים בשעטת הלילה > הנקבה שמעבירה את המים מבית המעיין לבריכת האגירה > מהאגירה לשדות ובתוך השדות יש את הערוגה. המים עוברים דרך מערכת של תעלות אל השדות ובשדות המים כל פעם מציפים ערוגה אחרת. המיקום > במקום נמוך מהמעין אבל מעל לשדות. מאמר החברה להגנת הטבע.

4. ש: כיצד השפיעה המצור של תל צפית על המרחב סביב האתר?

ת: המאמר- יעלה לאתר במהלך הימים הקרובים.
 לצורך המצור מבחינה טופוגרפית יש שקע במקביל לשקע יש אפר > שרידים של מה שנחצב כהכנה למצור.

חפיר מצור – שבונים כנגד הנצורים בעיר כדי למנוע מהספקה להיכנס ומהנצורים לצאת ולברוח.
 2 השפעות של המצור:

א. שקע בנוף שנחפר לפני 3000 שנה שעדיין מופיע על פני השטח.
 ב. יש שרידים. לאותם שרידים – סוללת אפר שניתן עדיין לראות אותה ומה שמאפיין אותה זה כיסוי צפוף של סירה קוצנית. – זה משפיע עד היום על דגם פיזור הצומח.

5. ש: כיצד הצומח הים תיכוני עבר התאמה לפעילות האנושית הרב שנתית?

ת: כל השנים היה כריתה, רעייה, שריפה, ואז לאחר מכן הגידול של הצומח היה מהיר יותר מלפני זה. הגידול המהיר נותן לנו הצומח הטבעי מכסה את הטראסות בגידול מהיר מאוד. לאחר הכריתה רעייה ושריפה. ההתאמה זה שהצומח, צומח מהר לאחר כריתה רעייה ושריפה. בעקבות כריתה רעייה ושריפה הצומח הים תיכוני מתחדש במהירות ולאחר מקרים אלו הכיסוי על פני השטח מתחדש מהר וצפוף. ההתאוששות המהירה בעקבות אלו מראה לנו את התפתחות הצומח ומול ההתאמה. התאמה נוספת שיש ניצנים פריפריאליים אם כורתים את העץ נראה פריצה של הרבה מאוד ענפים מההיקף של העצים צומחים במהירות לאחר כריתה העץ מגדל גזעיים קטנים במקום אחד גדול.

6. ש: מה המבנה של הטראסות החקלאיות (יש לכלול את קירות האבן, השדות והסדימנטים האגורים)?

ת: יש קיר, הטראסה בנויה בבניה יבשה של אבנים ללא מלט, כדי שלמים יהיה אפשרות לעבור. ערימות של אבנים אחת על השנייה והשדה מאחור. הקרקע עגורה בתוך הטראסה על גבי הסלעים על משטח סלע בונים את הטראסות. הטראסות בדיכ חצי מטר. ניתן לראות לפעמים שברי סלע ועליהם קרקע. בבסיס הטראסה יש קרקע של רנדזינה חומה או טרה רוסה קרקע חרסיתית ועל זה שברי סלע. בבסיס- קרקע מקורית שהייתה על פני השטח ועליה שברי סלע למילוי ועל זה מוצאים את הקרקע לרוב. הסדימנטים של השדה- בדופן של הטראסה. קיר תומך בנוי על הטראסה מאחוריו יש אבנים קטנות להעביר מים ולא קרקע – שכבת מילוי. קיר תומך- ארומה טרסה > אבנים קטנות = שכבת מילוי > השדה עצמו כל זה מונח על תשתית סלע על מנת שיחזיק מעמד ולא יקרוס. הסדימנטים – בבסיס הסלע. לפעמים קרקע קדומה על זה שברי סלע ולמעלה קרקע חקלאית.

ענהוי על 5 מושגים מתוך 8 8% לכל מושג

1. קירטון - סלע משקע ימי תוצר שקוע של אורגניזמים עם סידנים מקרוסקופיים ששקעו בקרקעית הים, התמצקו לסלע אך זה סלע רך. נוצר בים וכשהים נסוג הוא הופך ליבשה.
2. גיר - נוצר בים, תוצאה של אורגניזמים ששקעו בקרקעית הים התמצקות של סלע קשה.
3. נארי - כרום סידני קשה שמצפה את סלע הקירטון בעיקר בשפלת יהודה.

4. **טרה רוסה** - אדמה/קרקע אדומה, המתפתחת על גבי גיר . אופייני לשדרת ההר – שומרון ויהודה.
5. **רנדזינה בהירה** - מתפתחת על גבי קירטון אופיינית לאזורים קרטונים שכס שפלת יהודה מזרח השומרון.
6. **רנדזינה חומה** - קרקע שמתפתחת על גבי גיר ונארי . אופיינית לאזור ושפלת יהודה.
7. **הגרומוסול** - קרקע חרסיתית תוצר הצטברות של סחף של חרסית אופיינית לעמקים.
8. **קארסט** - תהליך המסה כימי שבו מים – מי גשם, שמתרכבים אליהם CO₂ הופכים לחומצה פחמתית שממיסה את הסלע.
9. **הר בעל חצור** - הפסגה הגבוהה של השומרון – 1,016 מטר, מסמן את הגבול בין שומרון ליהודה.
10. **שפלת יהודה** - גבעות שנמצאות ממערב להרי יהודה בין נחל איילון בצפון לבקעת באר שבע בדרום ולמישור החוף במערב. מאופיין בגבעות של בין 200-400 מטר מעל פני הים מורכבת מקירטון ונארי.
11. **קו פרשת המים הטופוגרפי של שדרת ההר** - הקו שמחבר את הנקודות הגבוהות בשומרון ויהודה ומחלק את זרימת המים מערבה למישור החוף ומזרחה לים המלח.
12. **מעייין חתום** - חלק ממערכת השלחין, מעיינות קטנים עם ספיקה נמוכה כדי להגיע אליהם היה צריך לחצוב ניקבה עמוק בתו ההר.
13. **עיין גנים** - חלק ממערכת השלחין, המערכת החקלאית הערוגות המוצפות במים. ייש תמונה במצגת.

שיעור 14 : 31.5.16 – יום הסטודנט – לא היה שיעור

שיעור 15 : 6.6.16 - שיעור השלמה - להשלים - השיעור היה אותו שיעור כמו השיעור הבא – ד"ר אקרמן ענה על שאלות החזרה לבחינה.

שיעור 16 : 7.6.16 - שיעור אחרון לסמסטר - שיעור חזרה לבחינה , ד"ר אקרמן, נתן תשובות לשאלות הבחינה.