הנושא: שימוש בצמחי תבלין (לדוגמא: נענע)

כיתה ג

תחום תוכן: מדעי החיים ביולוגיה

נושא משנה: המגוון הביולוגי – היבטים טכנולוגיים

רעיונות והדגשים: למגוון הביולוגי יש חשיבות לאדם ולסביבה.

ציוני דרך : חשיבות המגוון בצמחים

- **לאדם**
  - לדוגמה : מזון, לבוש, תרופות, ריהוט, נייר, נוי
- **התועלת שיש לאדם בגידול צמחים (חקלאות)**
  - דרכי הפקה ועיבוד של חומרים מצמחים
    לדוגמה : שמן מזיתים, יין מענבים

מטרות התצפית:

התלמידים ימיינו חלקי צמח נאכלים לפי האיבר בצמח.

התלמידים ימיינו צמחי תבלין, ישוו ביניהם ויסיקו מסקנות.

התלמידים יפיקו חומרים/ תוצרים מן הטבע מצמחי התבלין רוזמרין ונענע

התלמידים יערכו תצפיות בבית ויסיקו מסקנות על חשיבות הצמחים לאדם.

התלמידים יכירו את מבנה העלה

התלמידים יכינו כרטיס אפיון לעלה

התלמידים יכירו שימושים שונים לעלים

הנחיות למורה :

-מבקשים מהתלמידים להכין מספר גבעולים של צמחי תבלין : נענע, בזיליקום, מרווה, רוזמרין ועוד (ניתן לקנות בכל חנות מכולת או לגדל בעציץ או בגינה).

-לעיין בדגם ההוראה- פעילות חוץ כיתית : **קופצים לראות עלים בסביבה** ולפעול על פי ההנחיות :

חלק א: תצפית בעלים

מבקשים מהתלמידים לערוך תצפית על 3 עלים של צמחי תבלין שונים, לאפיין אותם על פי המאפיינים הבאים ולארגן את המידע על פי הקריטריונים הבאים בכרטיס אפיון :

א. צבע העלה (לדוגמה: ירוק כהה, ירוק בהיר, ירוק אפרפר, אחר)

ב. גודל העלה לדוגמה: (גדול, בינוני, קטן). מומלץ למדוד את אורך ורוחב העלה.

ג. מרקם העלה (לדוגמה: חלק, שעיר, קוצני)

ד. שפת העלה לדוגמה: (חלקה, משוננת), ניתן להוסיף ציור

ה. צורת העלה (לדוגמה: צר כמו סרגל, בצורת לב, בצורת ביצה, בצורת אצבעות כף יד,

בצורת טיפה, בצורת מחט)

ו. עורקים , טרף, פטוטרת (יש/ אין)

מנחים את התלמידים להדביק/לצייר את העלה שנבדק בכרטיס הא פיון.

חלק ב: השוואה בין עלים

מזמינים את התלמידים להציג את העלים שחקרו בקבוצה לכיתה כולה .מנחים את התלמידים להציג את מאפייני העלה שחקרו על הלוח בטבלת השוואה כיתתית. כל קבוצה משלימה טור אחד בטבלה. **את מילוי טבלת ההשוואה ניתן לקיים על גבי לוח פדלט שיתופי או בקובץ שיתופי

טבלה כיתתית: השוואה בין עלים

שם צמח התבלין / מאפייני העלים	נענע	ריחן (בזיליקום)	מרווה
צבע העלה			
גודל העלה			
מרקם העלה			
שפת העלה			
צורת העלה			
עורקים (יש או אין)			
פטוטרת (יש או אין)			

א. שואלים שאלות שמטרתן לערוך השוואה אודות האחידות והשוני בין עלים. לדוגמה: האם לכל העלים יש פטוטרת? (אחידות), האם לכל העלים יש אותו צבע? (שוני), האם לכל העלים יש עורקים (אחידות). ניתן לבקש לסמן בצבע את כל המאפיינים המשותפים לכל העלים.

ב. מבקשים להסיק מסקנות מתוך טבלת ההשוואה

ולסכם במה העלים דומים ובמה הם שונים?

חלק ג: המשגה של מיומנות התצפית

שואלים איזו מיומנויות חשיבה עזרה לנו להגיע להכללה זו

עורכים שיח מטה-קוגניטיבי בעזרת השאלות הבאות (למ"א- למה, מתי, איך)

א. מה הייתה מטרת התצפית שבצעתם ?

ב. על מה צפיתם?

ג. על אילו מאפיינים ותכונות של עלים אספתם מידע בתצפית ?

ד. כיצד ארגנתם את המידע שאספתם ?

ה. כיצד עוזרת לנו התצפית בחיי היום יום? תנו דוגמאות.

חלק ד: מכינים מגדיר שיתופי של מתכוני שימושים בצמחי תבלין (מצ"ב דוגמא)

כל קבוצה תבחר צמח תבלין אחר תערוך לו כרטיס אפיון הכולל **שימושים בצמח התבלין בחיי היומיום ומתכון נבחר לשימוש בצמח** , את המידע ייצגו במצגת שיתופית וכך יווצר מגדיר צמחי תבלין שיתופי כיתתי הכולל מתכונים.

הרחבה/הפנייה לחומרי עזר

דגם הוראה ללמידה חוץ כיתתית – בתי גידול מלאכותיים לצמחים

משימת אוריינות מדעית וטכנולוגית: בלי צמחים אי אפשר

מאגר הקלטות: משפחת צמחים ומבנה הפרח מצגת השיעור

חשיבות המגוון בצמחים לתועלת האדם מצגת השיעור

מתכון להכנת לימונדה עם נענע: * בחיתוך הלימונים נדרשת השגחת מבוגר



המרכיבים ל-6 כוסות

4 לימונים

1/2כוס סוכר

5-6 גבעולי נענע, לואיזה, גרניום ריחני, רוזמרין, מליסה או כל עשב תיבול אחר, לפי הטעם.

אופן ההכנה:

1. שוטפים היטב את הלימונים. סוחטים שלושה מהם ואת הרביעי פורסים לפרוסות דקות. יוצקים את מיץ הלימון לקנקן, מוסיפים את הסוכר ויוצקים לקנקן 1 כוס מים רותחים. מערבבים היטב עד שהסוכר נמס.
2. מוסיפים לקנקן 1 ליטר מים קרים, את פרוסות הלימון ועשב התיבול שנבחר (אפשר גם תערובת שלהם). מוסיפים קוביות קרח ומגישים קר מאוד.