

**NỘI DUNG VÀ KHUNG CHƯƠNG TRÌNH  
HUẤN LUYỆN CHO KHÓA ĐÀO TẠO GIẢNG VIÊN IPM (TOT-IPM)  
TRÊN CÂY TRỒNG**

*(ban hành kèm theo công văn số /BVTV-TV ngày tháng năm 2016 của cục Bảo vệ thực vật)*

**Phần thứ Nhất**  
**YÊU CẦU CHUNG**

**1. Học viên:** 30 – 35 người/TOT, yêu cầu là các cán bộ kỹ thuật ngành trồng trọt, bảo vệ thực vật; có kinh nghiệm công tác, chỉ đạo sản xuất.

**2. Giáo viên:** 05 GV cho 01 TOT, yêu cầu là những cán bộ có chuyên môn, kỹ năng và phương pháp huấn luyện (**đã qua các khóa đào tạo TOT do Cục BVTV tổ chức**). Tùy theo đối tượng cây trồng, trong quá trình tổ chức TOT có thể mời thêm các chuyên gia, cán bộ kỹ thuật để trao đổi các chuyên đề cho học viên.

**3. Thời gian:** 15 tuần/46 ngày, diễn ra trong suốt 01 vụ sản xuất. Tùy đối tượng cây trồng để bố trí thời điểm tổ chức các buổi học cho phù hợp (theo giai đoạn sinh trưởng quan trọng). Mỗi tuần tập trung 3 ngày, tuần 15 tập trung 4 ngày.

**4. Tổ chức lớp huấn luyện nông dân (FFS) thực hành:** Mỗi TOT tổ chức 05 lớp FFS để các học viên thực hành về giảng dạy (nội dung và phương pháp), tổ chức lớp, ...

**5. Vật liệu cho TOT:**

4.1. Ruộng/vườn bố trí các nghiên cứu và thực nghiệm cho lớp học (diện tích tùy theo đối tượng cây trồng).

4.2. Các vật liệu khác phục vụ cho quá trình học tập.

**6. Nội dung huấn luyện**

Cung cấp cho học viên các kiến thức về kỹ thuật, phương pháp tổ chức lớp FFS, hướng dẫn cộng đồng,...Nội dung TOT: tập trung các nội dung chính sau:

6.1. Kiến thức Chuyên môn:

- Các nguyên tắc của IPM;
- Hệ sinh thái cây trồng;
- Sinh lý cây trồng các giai đoạn quan trọng gắn với phân tích nhu cầu về dinh dưỡng, dịch hại;

- Các chuyên đề đặc biệt: dịch hại và biện pháp quản lý; thiên địch; nuôi côn trùng; vòng đời và mạng lưới thức ăn; biến đổi khí hậu; sản xuất an toàn; ảnh hưởng của thuốc BVTV đến sâu hại và thiên địch; sử dụng thuốc BVTV an toàn và hiệu quả. Các biện pháp kỹ thuật tăng sức khỏe cây trồng, quản lý sinh vật gây hại.

- Thực hiện các nghiên cứu/thí nghiệm đồng ruộng.

#### 6.2. Nội dung phương pháp huấn luyện

- Kỹ năng huấn luyện nông dân (FFS);
- Phương pháp đào tạo phi chính qui;
- Tổ chức nhóm và hoạt động nhóm;
- Tổ chức các hoạt động hội họp, các hoạt động cộng đồng;
- Phương pháp điều tra HST, thu thập số liệu, xử lý số liệu và viết báo cáo.
- Kỹ năng và Phương pháp tuyên truyền phổ biến;

#### **7. Giấy chứng nhận/chứng chỉ:** Sở Nông nghiệp và PTNT cấp

Phần thứ Hai

**KHUNG THỜI GIAN VÀ NỘI DUNG CHO KHÓA ĐÀO TẠO GIẢNG VIÊN IPM (TOT-IPM)  
TRÊN CÂY TRỒNG**

<b>Lịch huấn luyện tuần 1 (Từ ngày      đến      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 1</b>	<b>Ngày 2</b>	<b>Ngày 3</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai giảng</li> <li>- Tổ chức lớp học (làm quen, chia tổ, bầu lớp trưởng, lớp phó, tổ trưởng, tổ phó)</li> <li>- Giới thiệu chương trình khóa tập huấn</li> <li>- Giáo lao - Văn nghệ</li> <li>- Kiểm tra đầu khóa: Trắc nghiệm + bỏ phiếu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế thí nghiệm: Chia nhóm mỗi nhóm thiết kế 1 thí nghiệm theo chủ đề đã thống nhất.</li> <li>- Giải lao, trò chơi</li> <li>- Đại diện các nhóm báo cáo kết quả, thảo luận chung cả lớp, thống nhất phương pháp, nội dung các nghiên cứu đồng ruộng</li> </ul>	Điều tra cơ bản
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định chủ đề nghiên cứu: Chia tổ thảo luận xác định chủ đề nguyên cứu</li> <li>- Giáo lao - Văn nghệ</li> <li>- Các nhóm báo cáo kết quả, thảo luận, xác định chủ đề nghiên cứu. (ít nhất là 05 chủ đề nghiên cứu theo 05 nhóm của lớp).</li> <li>- Đánh giá, rút kinh nghiệm ngày học đầu tiên, giới thiệu nội dung ngày thứ 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Điều tra thực trạng sử dụng, lưu thông thuốc BVTV và tập quán canh tác của Nông dân</li> <li>- Giải lao, trò chơi</li> <li>- Xây dựng mẫu phiếu điều tra tập quán canh tác của Nông dân</li> <li>- Đánh giá, rút kinh nghiệm ngày học đầu tiên, giới thiệu nội dung và phân công công việc ngày thứ 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng hợp kết quả điều tra.</li> <li>- Giải lao, trò chơi</li> <li>- Thảo luận, đánh giá kết quả điều tra</li> <li>- Công tác chuẩn bị cây giống (<i>ví dụ với Lúa: ngâm ủ giống sạ ruộng TN</i>).</li> <li>- Đánh giá hoạt động TOT trong tuần. Chuẩn bị kế hoạch tuần 2.</li> </ul>
<b>Lịch huấn luyện tuần 2 (Từ ngày      đến      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 4</b>	<b>Ngày 5</b>	<b>Ngày 6</b>

<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Khái niệm IPM và các nguyên tắc của IPM</li> <li>- PPHL: Xoay bút</li> <li>- Xây dựng chi tiết các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp tiến hành các TNDR. (gồm thảo luận nhóm, thảo luận chung, thống nhất thực hiện)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Thiên địch là gì? Vai trò ký sinh của thiên địch</li> <li>- Giải lao, trò chơi</li> <li>- Chuyên đề SRI (kỹ thuật canh tác lúa cải tiến)</li> </ul>	<p>Chuyên đề: Tiêu chí lớp FFS tốt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chia nhóm thảo luận (tiêu chuẩn chọn học viên ND, chọn ruộng học tập, địa điểm học và quan hệ với địa phương)</li> <li>- Giải lao, trò chơi</li> <li>- Thảo luận chung, thống nhất tiêu chí chung của 1 lớp FFS tốt</li> </ul>
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoạt động nhóm (HĐN)</li> <li>- Chuyên đề: Giống, cơ cấu giống (ví dụ với cây lúa: Giống lúa, cơ cấu giống và kỹ thuật ngâm ủ giống).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPHL: Phân tích đặc điểm tâm lý, quá trình học tập của người lớn tuổi và vận dụng trong huấn luyện FFS</li> <li>- Rà soát các thiết kế TN và công tác chuẩn bị sạ ruộng TN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triển khai công tác tổ chức các lớp FFS tại các địa phương.</li> <li>- Đánh giá hoạt động TOT trong tuần</li> <li>- Chuẩn bị cho tuần tiếp theo</li> </ul>
<b>Lịch huấn luyện tuần 3 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 7</b>	<b>Ngày 8</b>	<b>Ngày 9</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triển khai thí nghiệm đồng ruộng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triển khai thí nghiệm đồng ruộng (tiếp)</li> </ul>	<p>Lớp FFS tuần 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai giảng lớp</li> <li>- Tổ chức - phân tổ, chia nhóm</li> <li>- Phổ biến nội dung học tập</li> <li>- Kiểm tra đầu khoá.</li> <li>- Văn nghệ - trò chơi</li> <li>- Xác định khó khăn đồng ruộng</li> <li>- Xác định chủ đề nghiên cứu của lớp FFS</li> <li>- Bố trí thí nghiệm đồng ruộng <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Công thức thí nghiệm</li> <li>+ Sơ đồ bố trí thí nghiệm</li> </ul> </li> </ul>
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triển khai thí nghiệm đồng ruộng (tiếp)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuẩn bị lớp huấn luyện nông dân (Chuẩn bị mẫu kiểm tra đầu khoá, nội dung lớp FFS)</li> <li>- Đánh giá hoạt động TOT trong tuần</li> </ul>	

			+ Xây dựng chỉ tiêu theo dõi thí nghiệm
<b>Lịch huấn luyện tuần 4 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 10</b>	<b>Ngày 11</b>	<b>Ngày 12</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng thực nghiệm</li> <li>- Chuyên đề: HST (các nhóm chức năng)</li> <li>- Văn nghệ - giải lao - trò chơi</li> <li>- Chuyên đề: Điều tra là gì? Phương pháp điều tra HST và ruộng thí nghiệm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng TN</li> <li>- PPHL</li> <li>- Phân tích HST ruộng TN</li> <li>- Chuyên đề: Sinh lý cây lúa giai đoạn mạ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lớp FFS tuần 2</li> <li>- Sinh lý cây trồng g/đ mạ.</li> <li>- Thành phần chức năng sinh thai.</li> <li>- Văn nghệ - trò chơi</li> <li>- Hướng dẫn điều tra HST</li> <li>- Hướng dẫn ghi chép nhật ký đồng ruộng</li> <li>- Điều tra HST, Điều tra thí nghiệm đồng ruộng</li> </ul>
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Phân bón và kỹ thuật bón phân</li> <li>- HDN: Làm quen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HDN</li> <li>- Chuyên đề: Vườn côn trùng: Hướng dẫn phương pháp nuôi vòng đời sâu hại và thiên địch</li> <li>- Chuẩn bị lớp FFS</li> <li>- Đánh giá TOT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vẽ - Thảo luận HST=&gt; Xác định biện pháp tác động HST</li> </ul>
<b>Lịch huấn luyện tuần 5 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 13</b>	<b>Ngày 14</b>	<b>Ngày 15</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- Chăm sóc ruộng thí nghiệm</li> <li>- Phân tích HST</li> <li>- Chuyên đề: Sinh lý cây .....giai đoạn.....</li> <li>- HDN: Chuyên gia là gì?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- HST - Thu hoạch mẫu côn trùng</li> <li>- HDN: trò chơi “Tháo dây”</li> <li>-Vườn côn trùng: Thu mẫu - Nuôi khả năng ăn môi của thiên địch</li> <li>- Phương pháp nuôi khả năng ăn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HLND (lớp FFS) (<i>Tuần 3</i>)</li> <li>- EIQ đồng ruộng: 8 nhóm đối tượng chịu ảnh hưởng của thuốc BVTV</li> <li>- Công thức tính EIQ, các bài tập ứng dụng</li> <li>- Sinh lý cây trồng giai đoạn .....</li> </ul>

		môi của thiên địch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra HST, Điều tra, triển khai thí nghiệm đồng ruộng</li> <li>- Văn nghệ - trò chơi trò chơi hoạt động nhóm.</li> <li>- Vẽ - Thảo luận HST=&gt; Xác định biện pháp tác động HST</li> <li>- Kiểm tra ghi chép nhật ký đồng ruộng</li> </ul>
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	Chuyên đề: <ul style="list-style-type: none"> <li>- EIQ đồng ruộng: 8 nhóm đối tượng chịu ảnh hưởng của thuốc BVTV</li> <li>- Công thức tính EIQ, các bài tập ứng dụng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Ảnh hưởng thuốc trừ sâu đến con người</li> <li>- PPHL: Trò chơi và kỹ năng sử dụng trò chơi trong huấn luyện</li> <li>- Đánh giá TOT, FFS</li> <li>- Chuẩn bị lớp FFS</li> </ul>	
<b>Lịch huấn luyện tuần 6 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 16</b>	<b>Ngày 17</b>	<b>Ngày 18</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- Chăm sóc ruộng thí nghiệm</li> <li>- Phân tích HST</li> <li>- Thông qua thực tế lớp FFS các nhóm thảo luận tình hình và rút KNo tuần tới</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- HST - Thu hoạch mẫu côn trùng</li> <li>- Chuyên đề: Chủ đề sâu hại.</li> <li>- Vườn côn trùng: báo cáo kết quả nuôi côn trùng – Thiên địch</li> <li>- Nuôi vòng đời sâu hại và khả năng ăn mồi tại nhà lưới</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HLND (lớp FFS)</li> <li><b>(Tuần 4)</b></li> <li>- Chủ đề sâu hại</li> <li>- Điều tra HST, Điều tra, triển khai thí nghiệm đồng ruộng</li> <li>- Văn nghệ - trò chơi hoạt động nhóm.</li> <li>- Vẽ - Thảo luận HST=&gt; Xác định biện pháp tác động HST</li> <li>- Kiểm tra ghi chép nhật ký đồng ruộng</li> </ul>

<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Cái gì đây?</li> <li>- HDN: Truyền tin</li> <li>- Chuyên đề: phương pháp điều tra dịch hại trên .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPHL: Kỹ năng giao tiếp( Kỹ năng nghe và đặt câu hỏi mở)</li> <li>- Đánh giá TOT, FFS</li> <li>- Chuẩn bị lớp FFS</li> </ul>	
<b>Lịch huấn luyện tuần 7 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 19</b>	<b>Ngày 20</b>	<b>Ngày 21</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- Chăm sóc ruộng thí nghiệm</li> <li>- Phân tích HST</li> <li>- HDN: Nơ 20 đồ vật(nghe, sờ, thấy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- HST đồng ruộng</li> <li>- Chuyên đề:-thiên địch</li> <li>- Vườn côn trùng: Báo cáo kết quả nuôi côn trùng</li> <li>- Cách vẽ côn trùng</li> </ul>	HLND (lớp FFS) <b>(Tuần 5)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh lý cây trồng giai đoạn ....</li> <li>- Chủ đề thiên địch</li> <li>- Điều tra HST, Điều tra, triển khai thí nghiệm đồng ruộng</li> <li>- Văn nghệ - trò chơi trò chơi hoạt động nhóm.</li> </ul>
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Sinh lý cây ..... giai đoạn.....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPHL - Cách vẽ côn trùng</li> <li>- Đánh giá TOT, FFS</li> <li>- Chuẩn bị lớp FFS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vẽ - Thảo luận HST=&gt; Xác định biện pháp tác động HST</li> <li>- Kiểm tra ghi chép nhật ký đồng ruộng</li> </ul>
<b>Lịch huấn luyện tuần 8 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 22</b>	<b>Ngày 23</b>	<b>Ngày 24</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- Chăm sóc ruộng thí nghiệm</li> <li>- Phân tích HST</li> <li>- Chuyên đề: rễ, mạch dẫn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- HST đồng ruộng</li> <li>- Chuyên đề: Quản lý cỏ dại</li> <li>- vườn côn trùng: Theo dõi khả năng ký sinh của thiên địch ở điều kiện ngoài đồng và TNo</li> </ul>	HLND (lớp FFS) <b>(Tuần 6)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ đề rễ, mạch dẫn</li> <li>- Hướng dẫn nuôi côn trùng</li> <li>- Điều tra HST, Điều tra, triển khai thí nghiệm đồng ruộng</li> <li>- Văn nghệ - trò chơi trò chơi hoạt</li> </ul>



<b>13h30 đến 17h30</b>	trên cây ..... (nhận biết và quản lý)	- Đánh giá TOT, FFS - Chuẩn bị lớp FFS	
<b>Lịch huấn luyện tuần 10 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 28</b>	<b>Ngày 29</b>	<b>Ngày 30</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	- Điều tra ruộng học tập - Chăm sóc ruộng thí nghiệm - Phân tích HST - Chuyên đề:-Những hiểu biết cơ bản về thuốc BVTV – Sử dụng thuốc BVTV an toàn, hiệu quả	- Điều tra ruộng học tập - HST đồng ruộng - Chuyên đề: Tiêu chuẩn sản xuất Nông nghiệp theo hướng VietGap - Báo kết quả nuôi côn trùng-Thiên địch	HLND (lớp FFS) ( <i>Tuần 8</i> ) - Sinh lý cây ..... giai đoạn .... - Thuốc BVTV ảnh hưởng đến sức khỏe con người - Kiểm tra, báo cáo kết quả nhân nuôi côn trùng - Điều tra HST, Điều tra, triển khai thí nghiệm đồng ruộng - Văn nghệ - trò chơi trò chơi hoạt động nhóm. - Vẽ - Thảo luận HST=> Xác định biện pháp tác động HST - Kiểm tra ghi chép nhật ký đồng ruộng
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	- Chuyên đề: Thuốc BVTV ảnh hưởng đến sức khỏe con người - HDN Vẽ cùng nhau (Từng người vẽ)	- Chuyên đề: Sinh lý cây ..... giai đoạn..... - Đánh giá TOT, FFS - Chuẩn bị lớp FFS	
<b>Lịch huấn luyện tuần 11 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 31</b>	<b>Ngày 32</b>	<b>Ngày 33</b>

<p align="center"><b>Sáng</b> <b>7h00 đến 11h00</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- Chăm sóc ruộng thí nghiệm</li> <li>- Phân tích HST</li> <li>- Chuyên đề: đánh giá rủi ro của ngưỡng kinh tế</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- HST đồng ruộng</li> <li>- Chuyên đề: Thuốc BVTV ảnh hưởng đến sâu hại, thiên địch</li> <li>- Báo kết quả nuôi côn trùng-Thiên địch</li> </ul>	<p>HLND (lớp FFS) <b>(Tuần 9)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuốc BVTV ảnh hưởng đến sâu hại, thiên địch</li> <li>- Những hiểu biết cơ bản về thuốc BVTV – Sử dụng thuốc BVTV an toàn, hiệu quả</li> <li>- Kiểm tra, báo cáo kết quả nhân nuôi côn trùng</li> <li>- Điều tra HST, Điều tra, triển khai thí nghiệm đồng ruộng</li> <li>- Văn nghệ - trò chơi trò chơi hoạt động nhóm.</li> <li>- Vẽ - Thảo luận HST=&gt; Xác định biện pháp tác động HST</li> <li>- Kiểm tra ghi chép nhật ký đồng ruộng</li> </ul>
<p align="center"><b>Chiều</b> <b>13h30 đến 17h30</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Tác động của biến đổi khí hậu đến sản xuất nông nghiệp</li> <li>- HDN “<i>Vượt khỏi giới hạn</i>”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên đề: Thoái hoá giống và biện pháp khắc phục</li> <li>- PPHL</li> <li>- Đánh giá TOT, FFS</li> <li>- Chuẩn bị lớp FFS</li> </ul>	
<p><b>Lịch huấn luyện tuần 12 (Từ ngày                      đến                      )</b></p>			
<p align="center"><b>Thời gian</b></p>	<p align="center"><b>Ngày 34</b></p>	<p align="center"><b>Ngày 35</b></p>	<p align="center"><b>Ngày 36</b></p>
<p align="center"><b>Sáng</b> <b>7h00 đến 11h00</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- Chăm sóc ruộng thí nghiệm</li> <li>- Phân tích HST</li> <li>- Củng cố vườn côn trùng và các thí nghiệm đồng ruộng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra ruộng học tập</li> <li>- HST đồng ruộng</li> <li>- Chuyên đề: chuột hại và biện pháp quản lý chuột (tùy theo đối tượng cây trồng để thực hiện)</li> <li>- Báo kết quả nuôi côn trùng-Thiên địch</li> </ul>	<p>HLND (lớp FFS) <b>(Tuần 10)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ đề về chuột hại và biện pháp quản lý chuột (tùy theo đối tượng cây trồng để thực hiện)</li> <li>- Sinh lý cây .... giai đoạn chín, thu hoạch</li> <li>- Kiểm tra, báo cáo kết quả nhân nuôi côn trùng</li> <li>- Điều tra HST, Điều tra, triển khai</li> </ul>

			thí nghiệm đồng ruộng - Văn nghệ - trò chơi trò chơi hoạt động nhóm. - Vẽ - Thảo luận HST=> Xác định biện pháp tác động HST - Kiểm tra ghi chép nhật ký đồng ruộng
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	- Chuyên đề: Quản lý dịch hại - HĐN “ <i>Sum họp</i> ” - Chuyên đề: Sinh lý cây giai đoạn chín/thu hoạch	- Chuyên đề: Phân ủ và cách ủ phân - PPHL - Đánh giá TOT, FFS - Chuẩn bị lớp FFS	
<b>Lịch huấn luyện tuần 13 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 37</b>	<b>Ngày 38</b>	<b>Ngày 39</b>
<b>Sáng 7h00 đến 11h00</b>	- Điều tra ruộng học tập - Chăm sóc ruộng thí nghiệm - Phân tích HST - Chuyên đề: Vòng đời và chuỗi thức ăn.	- Điều tra ruộng học tập - HST đồng ruộng - Báo kết quả nuôi côn trùng-Thiên địch	HLND (lớp FFS) <b>(Tuần 11)</b> - Chủ đề vòng đời và chuỗi thức ăn - Tổng hợp số liệu nuôi côn trùng - Đánh giá năng suất ruộng thực hành, các thí nghiệm đồng ruộng.
<b>Chiều 13h30 đến 17h30</b>	- Chuyên đề: Kỹ thuật chọn tạo giống - HĐN “ <i>Lên cung trăng</i> ” - Phân công nhóm chuẩn bị các báo cáo thí nghiệm TOT	Chuẩn bị các bảng biểu cho HTĐB lớp FFS - PPHL - Đánh giá TOT, FFS - Chuẩn bị lớp FFS	- Văn nghệ - Chuẩn bị cho Hội nghị đầu bờ: Báo cáo, bảng biểu, văn nghệ,....
<b>Lịch huấn luyện tuần 14 (Từ ngày                      đến                      )</b>			
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 40</b>	<b>Ngày 41</b>	<b>Ngày 42</b>

<b>Sáng</b> 7h00 đến 11h00	- Điều tra ruộng học tập - Thu năng suất các ruộng thực nghiệm	Hoàn thiện báo cáo của lớp TOT	HLND (lớp FFS) <b>(Tuần 12)</b> - Kiểm tra cuối khóa - Duyệt báo cáo: thảo luận, hoàn thiện - Đánh giá, tổng kết lớp	
<b>Chiều</b> 13h30 đến 17h30	- Tính năng suất tại các ruộng thí nghiệm	- Chuẩn bị lớp kiểm tra cuối khoá FFS		
<b>Lịch huấn luyện tuần 15 (Từ ngày                      đến                      )</b>				
<b>Thời gian</b>	<b>Ngày 43</b>	<b>Ngày 44</b>	<b>Ngày 45</b>	<b>Ngày 46</b>
<b>Sáng</b> 7h00 đến 11h00	- Hoàn thiện báo cáo, kiểm tra ruộng thực nghiệm, ruộng học tập	<b>HỘI THẢO ĐẦU BỜ KHÓA TOT</b>	HLND (lớp FFS) <b>(Tuần 13)</b>  <b>- Hội thảo đầu bờ lớp FFS</b>	<b>(Tổng kết bế giảng lớp học)</b>
<b>Chiều</b> 13h30 đến 17h30	- Chuẩn bị cho hội thảo đầu bờ của TOT	- Chuẩn bị hội thảo đầu bờ tại lớp FFS	- Đánh giá, rút kinh nghiệm khóa huấn luyện - Chuẩn bị tổng kết lớp	

**CÁC NỘI DUNG/CHUYÊN ĐỀ KHÁC THAM KHẢO BỔ SUNG VÀO CHƯƠNG TRÌNH KHÓA TOT CHO PHÙ HỢP ĐIỀU KIỆN VÀ ĐẶC THÙ**

- Phương pháp phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS
- Ứng dụng BCA (Bio Control Agent) vào đồng ruộng để giảm thiểu thuốc hóa học
- Hướng dẫn súc vỏ chai, thu gom và tiêu hủy vỏ bao bì thuốc BVTV sau sử dụng.
- QUẢN LÝ TÍNH KHÁNG (IRM: INSECTICIDE RESISTANCE MANAGEMENT)

- CÁCH TÁC ĐỘNG CỦA THUỐC (MoA: MODE OF ACTION)
- GIỚI THIỆU NGUYÊN NHÂN GÂY RA TÍNH KHÁNG THUỐC