

**DANH SÁCH CÁC GIẢI PHÁP ĐOẠT GIẢI
HỘI THI SÁNG TẠO KỸ THUẬT TỈNH THANH HOÁ NĂM 2020-2021**

(Kèm theo Quyết định số 563/QĐ-LHH ngày 18/10/2021 của Ban tổ chức Hội thi Sáng tạo kỹ thuật Thanh Hóa năm 2020-2021)

STT	Tên giải pháp	Tên tác giả (nhóm tác giả)	Địa chỉ/Đơn vị	Xếp giải	Ghi chú
I	Lĩnh vực: Công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông: 07 giải, gồm:				
1	Nghiên cứu triển khai giải pháp CSHT cơ động để triển khai lắp đặt phát sóng BTS/NodeB/eNodeB lưu động	Nguyễn Anh Tuấn Bùi Văn Chuyên Đình Văn Tuấn	VNPT Thanh Hoá	Nhi	
2	Giải pháp hệ thống thông tin hỗ trợ chuyển đổi số cấp xã	Nguyễn Xuân Vĩnh Lê Xuân Sang Trần Hoàng Hưng	VNPT Thanh Hoá	Ba	
3	Xây dựng hệ sinh thái công nghệ thông tin cho nông nghiệp làng nghề trong thời kỳ 4.0	Nguyễn Việt Thanh Lê Đăng Tuấn Trương Ngọc Tuấn Trần Đăng Thành Nguyễn Thị Hoa	Công ty CP đầu tư phát triển công nghệ Tân Thanh Phương	Ba	
4	Giải pháp sản thương mại điện tử và quản lý an toàn thực phẩm	Nguyễn Xuân Vĩnh Trần Văn Ba Lê Xuân Sang	VNPT Thanh Hoá	Khuyến khích	

5	Xây dựng phần mềm quản lý trực tuyến thi học sinh giỏi bậc trung học tỉnh Thanh Hoá	Dương Đình Sĩ	Phòng Giáo dục trung học, Sở Giáo dục và Đào tạo Thanh Hoá	Khuyến khích	
6	Xây dựng phần mềm y tế trường học, hỗ trợ kiểm soát dịch Covid trong trường	Trương Văn Phát Nguyễn Thu Hương	Trường THPT Dân tộc nội trú tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
7	Mũ bảo hiểm thông minh – chỉ khởi động được xe đạp điện, xe máy điện, xe máy khi đội mũ đúng cách	Lê Xuân Tuấn	Trường THPT Cẩm Bá Thước, huyện Thường Xuân, tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
II	Lĩnh vực: Cơ khí tự động hoá, xây dựng, giao thông vận tải: 06 giải, gồm:				
1	Nghiên cứu chế tạo dàn trao đổi nhiệt có kích thước ống nhỏ để xác định thông số nhiệt động trên máy lạnh sử dụng công nghệ vi ồng	Hoàng Anh Tuấn	Trường Cao đẳng nghề Nghi Sơn Thanh Hoá	Ba	
2	Chế tạo robot phun sơn tĩnh điện	Lê Trạc Đồng Chu Đình Thụy	Tổ cơ điện, Công ty Cổ phần thiết bị giáo dục Hồng Đức	Ba	
3	Thiết kế xây dựng hoàn thiện dây truyền công nghệ phản ứng – lắng – lọc nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh tại trạm xử lý	Lê Văn Lục	Công ty Cổ phần cấp nước Thanh Hoá	Khuyến khích	
4	Thiết kế và chế tạo bơm nước từ dòng nước chảy với 2 pít tồng	Dương Ngọc Anh Hà Anh Quân	Trường phổ thông dân tộc bán trú THCS Trung Hạ, huyện Quan Sơn, tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
5	Nâng công suất bơm hút chân không trong dây truyền sản xuất giấy	Viên Hữu Thái	Công ty cổ phần giấy Lam Sơn, huyện Nông Cống, tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
6	Thiết kế chế tạo hệ thống sạc pin thông minh cho xe ô tô điện	Lê Chí Thanh Trịnh Đình Chung Nguyễn Thị Thoa	Trường Cao đẳng nghề Công nghiệp Thanh Hoá	Khuyến khích	

III		Lĩnh vực: Vật liệu, hoá chất, năng lượng: 04 giải, gồm:			
1	Nghiên cứu công nghệ sản xuất bóng đá từ công nghệ dán	Nguyễn Trọng Thái Nguyễn Trọng Tín Nguyễn Mạnh Hùng Nguyễn Trọng Thuận	Công ty CP dụng cụ thể thao Delta, huyện Hoằng Hoá, tỉnh Thanh Hoá	Nhất	
2	Thiết kế, chế tạo, lắp đặt hoàn thiện hệ thống Affnation sản xuất đường Refned từ đường thô, đường vàng chất lượng thấp	Trịnh Việt Dũng	Nhà máy đường 2 – Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn, huyện Thọ Xuân, Thanh Hoá	Ba	
3	Máy sản xuất đất nhồi lên thuốc nổ trong thi công đường hầm và khai thác đá	Lê Đăng Tá Lê Trọng Lâm Lê Tiên Phong Nguyễn Hữu Mạnh	Công ty TNHH TM&DV Tổng hợp Minh Nguyễn, Quảng Xương, Thanh Hoá	Khuyến khích	
4	Kiểm tra nhanh sự tồn tại của hoá chất bảo quản có trong thực phẩm bằng dịch chiết chứa chất màu Anthocyanin từ hoa thạch thảo tím (Ruellia brittoniana)	Phạm Quốc Huy Trịnh Phương Linh Mai Thị Dung	Trường THCS Yên Lâm, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
IV		Lĩnh vực: Nông lâm ngư nghiệp, tài nguyên và môi trường: 08 giải, gồm:			
1	Xây dựng hệ thống mương đồng mức kết hợp với trồng rừng để hạn chế lũ ống – lũ quét, sạt lở đất trong điều kiện biến đổi khí hậu	Phạm Xuân Quý Vũ Sâm Quách Văn Minh	Hội Khoa học Thủy lợi Thanh Hoá	Nhi	
2	Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen lan Hải Vân Bắc, lan Hải Long và lan Thủy Tiên Hương cho vùng Bắc Trung Bộ	Phạm Anh Tâm Đỗ Ngọc Dương Nguyễn Đức Thắng Nguyễn Mậu Toàn	Ban quản lý Khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên	Ba	

3	Nghiên cứu quy trình công nghệ xử lý dịch đen (LIGNIN) trong nước thải ngành giấy trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá	Nguyễn Quang Thái Luu Trọng Quang Nguyễn Thọ Hà Nguyễn Phúc Hưng	Hội Bảo vệ môi trường Thanh Hoá	Ba	
4	Sử dụng phế thải nông nghiệp có bổ sung chế phẩm Trichoderma làm giá thể trồng dưa vàng Kim Hoàng Hậu giúp cây sinh trưởng, phát triển và hiệu quả kinh tế trong sản xuất	Tống Văn Giang	Trường Đại học Hồng Đức	Khuyến khích	
5	Sáng kiến kỹ thuật khai thác thêm các tính năng của máy móc, thiết bị, phương tiện hiện có của ô tô, máy cắt thực bì thành hệ thống chữa cháy rừng cơ động	Trịnh Đăng Tình	Chi cục Kiểm lâm Thanh Hoá	Khuyến khích	
6	Nghiên cứu chọn lọc dòng mẹ lúa lai mới phục vụ chọn tạo giống lúa lai mới tại Thanh Hoá	Lê Thị Hương	Phòng Quản lý khoa học – Viện Nông nghiệp Thanh Hoá	Khuyến khích	
7	Sản xuất đồng trùng hạ thảo quy mô công nghiệp tại Nga Sơn Thanh Hoá	Nguyễn Văn Tuấn	Công ty TNHH Khoa học công nghệ Đăng Khoa, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
8	Cải tiến, cải tạo máy chăm sóc bón phân liên hoàn cho mía	Đỗ Viết Trọng Nguyễn Văn Thi Lê Hữu Cường	Công ty TNHH MTV nguyên liệu Lam Sơn – Công ty CP mía đường Lam Sơn	Khuyến khích	
V	Lĩnh vực: Y dược: 03 giải, gồm:				
1	Ứng dụng kỹ thuật xét nghiệm Cyfra21-1, NSE, CEA, SCC và ProGRP trong chẩn đoán và theo dõi điều trị ung thư phổi tại một số bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hoá	Trịnh Quốc Đạt Tạ Mai Hồng Vũ Lan Anh Bùi Thị Thanh Hương Lê Thị Quê	Khoa Hoá Sinh, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hoá	Ba	

2	Kết quả bước đầu điều trị xẹp thân đốt sống lưng và thất lưng do loãng xương bằng bơm xi măng sinh học qua da không bóng tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hoá	Lê Hoàng Long	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
3	Ép lạnh hạt Na – Nghiên cứu ứng dụng của dầu hạt Na – Chế tạo Sơn dưỡng môi và bước đầu sản xuất Omega9	Lê Thị Lan Hương Phạm Yến Nhi Nguyễn Xuân Huy	Trường THPT Hàm Rồng – Thành phố Thanh Hoá	Khuyến khích	
VI	Lĩnh vực: Giáo dục và đào tạo: 06 giải, gồm:				
1	Thiết kế và xây dựng mới 08 sơ đồ, bảng biểu về môn Hoá học phục vụ cho dạy – học ở trường THCS và THPT, phiên bản năm 2020	Lê Ngọc Tú	Phòng Giáo dục Trung học, Sở Giáo dục và Đào tạo Thanh Hoá	Nhất	
2	Công viên thắng tích xứ Thanh với nội dung Giáo dục địa phương trong chương trình giáo dục phổ thông 2018	Trần Thị Phương Lan Hoàng Xuân Khánh Trần Thị Hiền Đỗ Tuấn Hưng Nguyễn Hoàng Gia Bảo	Trường THCS Trần Mai Ninh, TP. Thanh Hoá, tỉnh Thanh Hoá	Nhi	
3	Thiết kế bộ dụng cụ lọc tách nhóm động vật chân khớp bé sử dụng trong giảng dạy môn Sinh học ở trường phổ thông	Đỗ Huy Trình Phạm Thị Linh Chi Lê Kim Hải	Trường THPT Thiệu Hoá, huyện Thiệu Hoá, tỉnh Thanh Hoá	Ba	
4	Bản cơ khí, hàn tig bán tự động sử dụng que hàn phụ	Lê Hoàng	Phòng khoa học – Kiểm Định, Trường Cao đẳng nghề Nghi Sơn, Thanh Hoá	Khuyến khích	

5	Phòng học thực tế ảo kết nối 3D khoa học phổ thông (VNSIM)	Hoàng Xuân Khánh Phan Tuấn Anh Hoàng Tuấn Long Đậu Thị Thanh Huyền Hứa Anh Tuấn Nguyễn Hữu Tài Nguyễn Văn Huy	Trường TH&THCS Newton Thanh Hoá, TP. Thanh Hoá, tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	
6	Máy hỗ trợ luyện tập môn cầu lông tự động	Diệp Quốc Hưng	Trường THCS Yên Thắng, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hoá	Khuyến khích	