|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH THUẬN  **SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| *Ninh Thuận, ngày tháng 7 năm 2021* |

# DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TUYỂN CHỌN TỔ CHỨC, CÁ NHÂN CHỦ TRÌ

# THỰC HIỆN NĂM 2021

(Kèm theo Thông báo số: ………./TB-SKHCN, ngày……../7/2021 của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Thuận)

| **TT** | **Tên nhiệm vụ** | **Định hướng mục tiêu** | **Sản phẩm dự kiến** | **Phương thức thực hiện** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Nghiên cứu phân vùng khô hạn và đề xuất các giải pháp phòng chống, thích ứng với hạn hán trong bối cảnh biến đổi khí hậu và thời tiết cực đoan trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận | - Xây dựng được phương pháp phân vùng khô hạn và Bộ bản đồ phân vùng hạn hán (hạn khí tượng, hạn thủ văn, hạn nông nghiệp) trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận (chi tiết đến cấp xã).  - Đề xuất được các giải pháp: Phòng chống và thích ứng với khô hạn; Đảm bảo an ninh nguồn nước phục vụ đời sống và sản xuất trong điều kiện BĐKH, thời tiết cực đoan trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.  - Xây dựng được công cụ/phần mềm (WebGIS) để quản lý dữ liệu bản đồ phân vùng khô hạn và thông tin về hạn hán phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành, phòng chống và thích ứng khô hạn tỉnh Ninh Thuận chi tiết đến cấp xã. | - Bộ cơ sở dữ liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, khí tượng, thủy văn, nước mặt, nước ngầm, tình hình khai thác và sử dụng nguồn nước, tình hình hạn hán, thiếu nước trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận  - Báo cáo Đánh giá thực trạng diễn biến tình hình khô hạn và công tác phòng, chống hạn hán, thiếu nước trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận và tác động của hạn hán đến đời sống và sản xuất trong những năm gần đây.  - Báo cáo phương pháp phân vùng khô hạn (hạn khí tượng, hạn thủy văn, hạn nông nghiệp) tỉnh Ninh Thuận.  - Kết quả tính toán phân vùng khô hạn và Bộ bản đồ phân vùng khô hạn (hạn khí tượng, hạn thủy văn và hạn nông nghiệp) trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận chi tiết đến cấp xã.  - Phương pháp và Kết quả tính toán cảnh báo hạn khí tượng, thủy văn, nông nghiệp trong bối cảnh biến đổi khí hậu và thời tiết cực đoan .  - Các giải pháp: Phòng chống và thích ứng với khô hạn; Đảm bảo an ninh nguồn nước phục vụ đời sống và sản xuất trong điều kiện biến đổi khí hậu, thời tiết cực đoan trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.  - Bộ công cụ/phần mềm (WebGIS) để quản lý dữ liệu bản đồ phân vùng khô hạn và thông tin về khô hạn phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành, phòng chống và thích ứng khô hạn tỉnh Ninh Thuận chi tiết đến cấp xã.  - Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật/Sổ tay hướng dẫn sử dụng Bộ công cụ/Phần mềm WebGis dành cho các đối tượng (cán bộ quản lý cấp tỉnh, huyện, xã và người dân) phục vụ quản lý và khai thác dữ liệu hạn hán tỉnh Ninh Thuận. - Báo cáo kết quả Tập huấn, chuyển giao cho các cơ quan quản lý và cho cán bộ cấp xã, huyện, tỉnh về sử dụng WebGIS, bản đồ phân vùng khô hạn và các giải pháp phòng chống, thích ứng khô hạn  - 01 bài báo khoa học đăng trên Tạp chí KH&CN chuyên ngành | Tuyển chọn tổ chức chủ trì, cá nhân chủ nhiệm |
| 2 | Đánh giá tiềm năng và đề xuất các giải pháp sản xuất nông, lâm nghiệp để khai thác hiệu quả diện tích đất đã được đưa ra khỏi quy hoạch 3 loại rừng và đất sản xuất nông nghiệp tại các khu vực tưới hưởng lợi từ các hồ thủy lợi trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận | - Xác định được hiện trạng và đánh giá hiệu quả sản xuẩt nông, lâm nghiệp của diện tích đất đã được đưa ra khỏi quy hoạch 3 loại rừng và đất sản xuất nông nghiệp tại các khu vực tưới hưởng lợi từ các hồ thủy lợi trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.  - Đánh giá được tiềm năng sản xuất nông nghiệp và đề xuất cơ cấu cây trồng thích hợp tại các vùng đất nghiên cứu trên cơ sở đặc điểm tài nguyên đất, nước, khí hậu thời tiết của vùng; giải pháp bảo vệ, cải tạo và định hướng sử dụng đất hiệu quả, bền vững.  - Xây dựng được các bản đồ chất lượng đất và bản đồ tiềm năng đất đai. | - Báo cáo hiện trạng và đánh giá hiệu quả sản xuẩt nông, lâm nghiệp của diện tích đất đã được đưa ra khỏi quy hoạch 3 loại rừng và đất sản xuất nông nghiệp tại các khu vực tưới hưởng lợi từ các hồ thủy lợi trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.  - Bộ dữ liệu về chất lượng đất, nước, khí hậu thời tiết vùng nghiên cứu.  - Bản đồ chất lượng đất tỷ lệ 1/25.000;  - Bản đồ tiềm năng đất đai tỷ lệ 1/25.000  - Đề xuất cơ cấu cây trồng thích hợp trên các vùng đất nghiên cứu; giải pháp bảo vệ, cải tạo và định hướng sử dụng đất hiệu quả, bền vững.  - 01 bài báo khoa học đăng trên Tạp chí KH&CN chuyên ngành. | Tuyển chọn tổ chức chủ trì, cá nhân chủ nhiệm |
| 3 | Nghiên cứu ứng dụng giải pháp kỹ thuật cải tạo vườn điều kết hợp trồng xen cây dược liệu theo hướng hữu cơ trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận. | - Điều tra, đánh giá thực trạng sản xuất, kỹ thuật canh tác và hiệu quả của cây điều tại Ninh Thuận.  - Nghiên cứu quy trình kỹ thuật cải tạo vườn điều kết hợp với trồng xen cây dược liệu theo hướng hữu cơ phù hợp với điều kiện canh tác tại tỉnh Ninh Thuận *(Đơn vị tham gia tuyển chọn đề xuất, thuyết minh việc lựa chọn loại cây dược liệu phù hợp)*.  - Xây dựng các mô hình vườn điều cải tạo kết hợp trồng xen cây dược liệu theo hướng hữu cơ tại tỉnh Ninh Thuận. | - Báo cáo phân tích, đánh giá thực trạng sản xuất, canh tác điều tại Ninh Thuận.  - Quy trình kỹ thuật cải tạo vườn điều kết hợp với trồng xen cây dược liệu theo hướng hữu cơ phù hợp với điều kiện canh tác tại các khu vực khó khăn của tỉnh Ninh Thuận (được công nhận cấp cơ sở).  - Xác định 1-2 loại cây dược liệu phù hợp cho trồng xen vườn điều cải tạo cho từng tiểu vùng (tập quán, khí hậu, thổ nhưỡng).  - Các mô hình vườn điều cải tạo kết hợp trồng xen cây dược liệu theo hướng hữu cơ tại một số khu vực khó khăn của tỉnh Ninh Thuận (hiệu quả kinh tế cao hơn ít nhất 20% so với các mô hình canh tác do người dân tự triển khai trong cùng khu vực xây dựng mô hình) | Tuyển chọn tổ chức chủ trì, cá nhân chủ nhiệm |