

کارگروه علوم انسانی، اجتماعی و مطالعات علم

حوزه تربیت بدنی و علوم ورزشی:

- طرح نظام جامع اطلاعات ورزشی کشور
- مطالعه و تدوین فعالیت بدنی و سلامت اقشار مختلف جامعه بر اساس متغیرهای جنسیتی، سنی، شغلی و ...
- نیازسنجی و تعیین اولویت های پژوهشی در زمینه های مختلف کشور
- مطالعه و تدوین استراتژی کنترل و کاهش بیماری های غیر واگیر شایع از طریق ورزش مانند چاقی، استئوپروز، دیابت و ...
- بهبود زمینه اوقات فراغت، ورزش و گردشگری ورزشی با رویکرد جلب حامیان مالی و کارآفرینان
- تدوین برنامه ملی الگوسازی برای ورزش همگانی
- تغییرات زیست محیطی و تاثیر آن بر فعالیت بدنی و رفتار کم تحرک اقشار جامعه
- مطالعه کجروی های فرهنگی در محیط ورزش
- بررسی چالش ها و فرصت های فراروی ورزش بانوان و ارائه راهکارهای توسعه ای
- کیفیت زندگی و امید به زندگی قهرمانان و بازنشستگان ورزشی
- مطالعه و تدوین نیمرخ قامتی اقشار گوناگون جامعه و ارائه پیشنهادات اصلاحی
- طرح تدوین برنامه های تغذیه ای و مکمل های مجاز برای ورزشکاران رشته های مختلف ورزشی
- مطالعه راهکارهای توسعه ورزش بومی و تدوین اصول بلند مدت توسعه آن
- مطالعات پیامدسنجی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ورزش قهرمانی
- بررسی و ارزیابی عملکرد ورزشکاران نخبه

حوزه فلسفه:

- ظرفیت فلسفه اسلامی در تکوین علوم انسانی دینی
- ظرفیت حکمت اسلامی در تدوین و تکوین فرهنگ عمومی
- آفاق فلسفه اسلامی در مواجهه با بحران های عالم معاصر
- آفاق فلسفه تطبیقی و امکان گفت و گوی شرق و غرب
- فلسفه تکنولوژی و حکمت اسلامی
- ظرفیت عرفان اسلامی در تدوین اخلاق اجتماعی

- تدوین نظام کلان آموزش فلسفه در مدارس
- نقد مکاتب فلسفه اخلاق، فلسفه دین و انسان شناسی فرد محور
- چهارچوب و نتایج فلسفه دین اسلامی
- تدوین نظام کلان فلسفه برای کودکان
- معرفی تاثیر و نتایج مکاتب، آثار و جریانات فلسفی عالم اسلام در ساحت های اجتماعی، دینی، فرهنگی و سیاسی
- مبانی زیبایی شناسی دینی و صور انضمامی آن
- معرفی، تصحیح، شرح و تنقیح آثار کلیدی فلسفی، کلامی و عرفانی (احیا تراث)
- نحوه مواجهه حکمای مسلمان معاصر با جریانات فلسفی غرب
- مبانی فلسفی نقد ادبی

حوزه علوم تربیتی:

- ارتقای کیفیت یادگیری مهارت های زبان فارسی (درک متن و مهارت نوشتاری) در نظام آموزشی کشور
- توسعه حرفه ای و یادگیری مداوم مدرسان در نظام آموزشی کشور
- پرورش تفکر انتقادی، حل مساله، مهارت های زندگی و شهروندی در سطوح مختلف نظام آموزشی کشور
- اثربخشی آموزش ارزش های فرهنگی
- ارتقاء نقش والدین در کیفیت یادگیری در دوره قبل از دبستان و نیز آموزش دانشگاهی
- چپستی، چگونگی و چرایی ترک تحصیل، تکرار پایه و مدت زمان تحصیلی در سطوح مختلف نظام آموزشی کشور
- بازنگری برنامه های درسی و رابطه آن ها با نیازهای فردی و اجتماعی به منظور پرورش دانش آموختگان خلاق و کارآفرین
- چگونگی تبدیل آموزش دانشگاهی به پژوهش محوری
- مدیریت پژوهش های آموزشی کشور
- نقش بخش خصوصی در نظام آموزشی کشور

حوزه علوم سیاسی (با رویکرد میان رشته ای)

- نهادهای دولت در ایران، مطالعه کارآمدی در ضرورت های تحول
- الزامات سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران در شرایط موجود منطقه ای و جهانی

- نظام برنامه ریزی جمهوری اسلامی ایران در شرایط موجود منطقه ای و جهانی
- نظام برنامه ریزی جمهوری اسلامی ایران، مبانی و کارآمدی
- وضعیت موجود، مطلوب و ضرورت های حکمرانی (governance) (در جمهوری اسلامی ایران)
- نقش و جایگاه کانون های تفکر در جهت دهی به سیاست های کشور های بزرگ و وضعیت آن در جمهوری اسلامی ایران
- سیاست های جمهوری اسلامی ایران در زمینه مهاجرت و الزامات مهاجرت معکوس
- سیاست های جمهوری اسلامی ایران در زمینه محیط زیست
- سیاست های جمهوری اسلامی ایران در عرصه اقتصاد دانش بنیان
- سیاست های جمهوری اسلامی ایران در زمینه رعایت اخلاق سیاسی و مبارزه با فقر و فساد
- تهدیدهای امنیتی (تروریسم، محیط زیست، قاچاق، حملات سایبری ...) و امنیت جمهوری اسلامی ایران
- علم سیاست در ایران، آسیب ها و راهکارها

حوزه علوم اجتماعی:

- بررسی چپستی، چرایی و چگونگی وضعیت آسیب های اجتماعی در مدارس و دانشگاه ها
- سنجش وضع مسئولیت پذیری جامعه ایرانی و ارتقا آن
- تبیین سیاست های دولت و نگرش جوانان به ازدواج
- بررسی درک و نگرش دانش آموزان و دانشجویان نسبت به مفهوم شهروندی و ارزیابی آموزش های ذیربط
- تحلیل سیاست های دولت در خصوص جمعیت
- بررسی و سنجش مدارای اجتماعی و عوامل موثر بر آن
- بررسی روند سالمندی جمعیت ایران و تدوین سیاست های مربوطه به آن و پیشنهاد سیاست ها

حوزه روانشناسی:

- ساخت و استانداردسازی ابزارهای سنجشی ابعاد تحولی (جسمی، روانی، اجتماعی) کودکان
- همه گیرشناسی مشکلات روانی - اجتماعی با تاکید بر جمعیت های در معرض خطر
- ساخت و انطباق ابزارهای روانشناختی الکترونیکی E-psychology در زمینه ارتقا، پیشگیری، درمان و توانبخشی کارکردهای روانی - اجتماعی

- ارزشیابی سیاست ها، طرح ها و برنامه های جامعه نگر در زمینه پیشگیری و مداخله مشکلات روانی - اجتماعی
- بررسی باورهای جوانان ایران درباره ازدواج و زندگی زناشویی
- بررسی راه کارهای افزایش تاب آوری فردی و کاهش خشونت در خانواده و اجتماع
- ساخت و استانداردسازی ابزارهای سنجش ناتوانایی های عصب - روانشناختی کارکنان در معرض خطر
- بررسی استانداردهای مدیریت استرس در سازمان و پیشنهاد راهکارهای مناسب

حوزه حقوق

- نظریه دولت به خصوص در ح.زه های اخلاق، حریم خصوص، عفاف و حجاب
- عدالت و احساس عدالت به خصوص در حوزه های انتخابات، مشاغل و مناصب و عدالت قضایی
- استحکام خانواده به عنوان یک نهاد اجتماعی
- حقوق و آزادی های اجتماعی با تاکید بر حقوق شهروندی، سیاسی و فرهنگی
- حقوق بشر و جمهوری اسلامی
- فرایند قانونگذاری برای دست یابی به قانون مطلوب
- حقوق زن و کودک در جمهوری اسلامی ایران

حوزه زبان و ادبیات فارسی:

- زبان فارسی و رایانه
- آزمون های مهارت سنجی زبان فارسی
- مطالعه در گویش های ایرانی
- مطالعات قصه شناسی با رویکردهای نوین
- مطالعه در حوزه نظریه و نقد ادبی در ایران
- مطالعات میان رشته ای در زبان و ادبیات فارسی (هنر و ادبیات - جامعه شناسی و ادبیات)
- مطالعات زبان و ادبیات فارسی در حوزه تمدنی ایران فرهنگی
- مطالعات مربوط به ادبیات شفاهی ایران
- نقش زبان و ادبیات فارسی در تقویت و تداوم هویت ملی و مذهبی ایرانیان

- تدوین دستاوردهای پیوند مطالعات علوم انسانی با صبغه غیر قدسی با جهان بینی قدسی در سابقه تاریخی انسان و بهره مندی از آن بر حسب اقتضات فرهنگی جمهوری اسلامی ایران .
- تدوین فرهنگ نامه تاریخی مفاهیم " علوم انسانی " در ایران و اسلام با الهام از برخی نمونه های موفق جهانی
- بازخوانی و بازنویسی میراث ادبی و حکمی ایرانی و اسلامی بر مبنای فلسفه میان فرهنگی
- آموزش الکترونیکی زبان فارسی در گستره جهانی
- ترجمه کتاب های کلاسیک علوم انسانی بر مبنای نیازهای فرهنگی جمهوری اسلامی ایران که تاکنون ترجمه نشده اند و یا ترجمه های مناسبی از آنها در دست نیست، به منظور ارائه ی ترجمه های فاخر و متناسب با قوت زبان فارسی که از این حیث مختصاتی بسیار درخور دارد:
- تهیه بانک های اطلاعاتی کلان و تخصصی جامع الاطراف در زمینه های: مترجمان، کتاب های ترجمه شده، کتاب های ضروری برای ترجمه، انتشارات تخصصی (به تفکیک حوزه)، تهیه ی کتاب های درسی در حوزه ی ترجمه هایی تخصصی و مطالعات ترجمه

حوزه تاریخ:

- نگارش و تدوین علمی سیره ی نبوی و سیره ی معصومان علیه السلام با رویکرد هدفمند و روشمند
- بررسی و تحقیق تاریخی برای تحقق دولت دینی پیامبر و جانشینان آن حضرت از میان معصومان
- تحقق در سه عصر انبیاء ، اوصیاء و اولیاء با استناد به سیره ی عصر آن بزرگواران برای اثبات دولت دینی و حاکمیت اسلامی
- پژوهش های تمدنی برای شناخت ابعاد ایران اسلامی
- تمدن های شیعی ، حمدانی ، فاطمی ، دیلمی و ویژگی های آن .
- چهره شناسی تاریخ اسلام
- چهره شناسی تاریخ ایران اسلامی
- چالش عصر و نسل از نگاه تاریخ
- بررسی آسیب های تاریخی انقطاع ، گسست و بی هویتی نسل ها
- آسیب شناسی جغرافیای ایران و تاثیر آن در چالش های تاریخی
- نقش تمدن سازی و تولید علم ایرانیان در تاریخ اسلام
- مکتب های تاریخ نگاری اسلامی و ایرانی
- شاخصیت و ارجعیت فلات ایران و طمع ورزی های دشمنان به آن در طول تاریخ

حوزه دستور و گویش شناسی:

- تدوین دستور جامع توصیفی زبان فارسی معیار
- ثبت و ضبط گویش های رو به زوال
- رده شناسی زبان فارسی معیار و سایر زبانها و گویش های ایرانی
- تهیه اطلس زبانها و گویش های ایرانی
- ایجاد و گسترش پیکره دادگان زبان فارسی (همراه با گونه های اجتماعی زبان فارسی در ایران و خارج از ایران)
- ایجاد و گسترش پیکره دادگان گویش های فارسی و زبان های ایرانی در ایران و خارج از ایران

حوزه زبان شناسی کاربردی و آموزش زبان فارسی:

- پژوهش درباره روش های مناسب برای آموزش زبان فارسی به دو زبانه ها ، چند زبانه ها و غیر فارسی زبانان ایرانی
- تدوین منابع الکترونیکی ، نرم افزار و منابع غیر الکترونیکی برای آموزش زبان فارسی
- تهیه نرم افزار ترجمه زبان فارسی به سایر زبانها و سایر زبانها به فارسی
- تدوین منابع آموزشی چند رسانه ای برای زبان فارسی
- تهیه آزمون های معیار برای سنجش مهارت های چهارگانه (خواندن ، نوشتن ، گفتن و شنیدن) برای زبان فارسی
- تهیه مواد آموزشی برای آموزش زبان فارسی با اهداف ویژه و تخصصی (PSP)
-

حوزه دایرة المعارف و واژه نامه ها:

- دایرة المعارف زبان و زبان شناسی ایرانی
- فرهنگ ریشه شناسی واژه های معاصر زبان فارسی
- فرهنگ جامع و فرهنگ های تخصصی بر مبنای اصول و ملاحظات زبان شناسی
- اصلاح شناسی واژه های فنی و تخصصی

حوزه تحلیل گفتمان:

- تجزیه و تحلیل گفتمان حضرت امام خمینی (ره) در ابعاد گوناگون (سیاسی، فرهنگی و فقهی) قبل و بعد از انقلاب اسلامی و وصیت نامه
- تجزیه و تحلیل گفتمان مقام معظم رهبری در ابعاد گوناگون (سیاسی، اجتماعی و فقهی) قبل و بعد از رهبری
- بررسی تطبیقی گفتمان رهبران دینی و سیاسی ایران با پیامبر اعظم (ص) و ائمه اطهار
- بررسی کاربرد شناختی و گفتمان گونه های جدید زبان فارسی در میان نوجوانان و جوانان، پیشه های مختلف به ویژه پیشه های نوظهور، گروه های ضد جامعه، بزهکار و ..
- بررسی نشانه شناختی و گفتمان متن های زبانی (گفتاری و نوشتاری مانند خاطرات، نامه ها، داستان ها، شعر، نمایش نامه ها و فیلم نامه ها، مکالمات، سخنرانی ها...) فیلم ها، نمایش ها، موسیقی ها، عکس ها و پوسترها، نقاشی ها، مجسمه ها و مانند آن، به ویژه در دوره های پیش از انقلاب، انقلاب، جنگ و پس از جنگ
- بررسی نشانه شناختی نظام های نشانه ای کلامی و غیر کلامی (آیین ها، پوشاک...) در بخش های مختلف ایران و خارج از ایران

حوزه زبان در قرآن و نهج البلاغه:

- بررسی مبانی فلسفی زبان و جایگاه زبان در قرآن کریم
- بررسی رموز کلامی قرآن کریم (صرف، نحو، معنی و آوا)
- بررسی رموز کلامی نهج البلاغه (صرف، نحو، معنی و آوا)
- بررسی چگونگی تعامل صورت و محتوا در قرآن کریم
- بررسی چگونگی تعامل صورت و محتوا در نهج البلاغه

کارگروه فنی و مهندسی

مهندسی عمران و حمل و نقل

- فناوری‌های جدید در تولید انبوه مسکن
- کاربرد فناوری‌های نانو تکنولوژی و مواد هوشمند در مهندسی عمران
- روش‌های کاهش مصرف انرژی و کاربرد انواع انرژی‌های تجدیدپذیر
- توسعه پایدار در صنعت ساختمان
- تغییر اقلیم و نقش آن در تحولات زیست محیطی و منابع آبی
- مدیریت پسماندها و کاربرد زائدات در مصالح ساختمانی
- کاربرد روش‌های جدید در تحلیل، طراحی، اجراء و مدیریت بهینه سازه‌ها
- رفتار لرزه ای سازه‌ها و راه‌های پیش‌بینی زلزله
- ایمن سازی سازه‌ها، راه‌ها و منابع آبی کشور جهت مقابله با حوادث غیر مترقبه
- کاربرد روش‌های جدید در مدیریت ترافیک، حمل و نقل و ایمنی راه‌ها
- مطالعات کمی و کیفی در امنیت آبی (Water security)
- انرژی

مهندسی کلان سامانه های مصرف انرژی

- حفاری، بهره برداری، تولید، ازدیاد برداشت صیانتی و مدیریتی یکپارچه مخازن نفت و گاز
- تبدیل، پالایش، ذخیره سازی و انتقال گاز طبیعی و نفت
- کاهش انواع آلاینده ها و گازهای گلخانه ای
- تولید پراکنده، کاهش، کاهش تلفات، افزایش پایداری و هوشمند سازی شبکه های انتقال و توزیع برق
- افزایش بازده فرآیندهای تبدیل انرژی در تولید، انتقال و مصرف نهایی
- انرژی های تجدیدپذیر و نو
- ذخیره سازی انرژی الکتریکی
- کاتالیستها

فناوری اطلاعات

- توسعه شبکه های ارتباطی
- توسعه شبکه ملی اطلاعات امن و پایدار با پهنای باند مناسب
- تبدیل، پالایش، ذخیره سازی و انتقال گاز طبیعی و نفت
- کسب نرم افزارهای پیشرفته دفاعی
- توسعه فناوری اطلاعات و آینده نگری در خصوص آثار تحولات فناوری اطلاعات در سطح ملی و جهانی
- توسعه مدل‌های نوین و پیشرفته کسب و کار الکترونیکی

- توسعه آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش الکترونیکی
- بازرنگری در عرصه اطلاعات از نظر دیدگاه، محتوا، نرم‌افزار و سخت‌افزار، نظام‌های الکترونیکی (دولت، تجارت)
- توسعه کمی و کیفی شبکه اطلاع رسانی ملی و تأمین سطوح و انواع مختلف خدمات و امکانات

فناوری‌های مهندسی ساخت و تولید

- بومی سازی فناوری‌های طراحی و ساخت خودرو
- فناوری های خودروهای هیبرید، برق و پیل سوختی و موارد مشابه
- دانش فنی و فناوری پلتفورم‌های خودروهای سواری مدرن
- دانش فنی طراحی و ساخت ماشین آلات و تجهیزات مرتبط با اولویت صنایع داخل
- ارتقای فناوری های معدنی
- ارتقای فناوری های صنایع تبدیلی کشاورزی (نگهداری،تبدیل، بسته بندی و توزیع محصولات)
- دانش فنی طراحی و ساخت قطعات و مجموعه های صنایع ریلی
- طراحی و ساخت و اصلاح موتور خودرو جهت کاهش مصرف سوخت و آلاینده‌گی
- پژوهش های مرتبط با فرایندهای پیشرفته ساخت و تولید، اتوماسیون، رباتیک، مکاترونیک، مواد نو و مواد هوشمند
- پژوهش های مرتبط با ریزفناوری های ساخت و تولید ریز سیستم‌های الکترومکانیکی (MEMS) و (NEMS)
- میکروالکترونیک،تجهیزات،حسگرها و فعال سازهای نانو و میکرو
- لیزر- فوتونیک- زیست حسگرها -حسگرهای شیمیایی- نیمه رساناها- آلیاژهای فلزی- مواد مغناطیسی

کارگروه کشاورزی و منابع طبیعی

مدیریت، آموزش و ترویج کشاورزی

- تهیه و تدوین شاخصهای ممیزی در علوم کشاورزی ایران
- ضعف ها در زمینه های مختلف سیاستگذاری، برنامه ریزی، مدیریت و اقتصاد کشاورزی و ارائه راهکارها
- چالشهای اخلاقی و علمی در آموزشهای مهندسی کشاورزی و ارائه راهکارها
- چگونگی توسعه صنایع تبدیلی تقویت کننده بخش کشاورزی در مناطق تولید محصولات کشاورزی با توجه به پایداری روستاها و ایجاد اشتغال
- اولویت ها و روشهای بهینه استفاده از بودجه های تعلق گرفته به امور آبادانی و توسعه روستاهای کشور
- اصلاح روشهای آموزش و ترویج کشاورزی و منابع طبیعی به منظور افزایش بهره وری
- چگونگی مدیریت حوزه های آبخیز کشور به نحوی که پایدار باشند و مشکل اجتماعی به وجود نیاید
- روشهای خود اتکا کردن روستاها نسبت به منابع غذایی شهری مثل غلات، گوشت، تخم مرغ، گوشت مرغ، سبزیجات و میوه های محلی
- چگونگی ارتقای کیفیت صنایع دستی محلی با تامین مواد اولیه بهتر و فرآوری مواد اولیه بهتر و عرضه در محلهای گردشگری کشور
- چگونگی و روشهای بسترسازی برای تشکیل شورای گفتمان آب برای بهره برداران (به ویژه کشاورزان) بالادست و پائین دست حوضه های آبخیز (به ویژه رودخانه ها) برای تقویت تعامل و فهم مشترک
- شناسایی و بهبود فضاهای کسب و کار در مناطق روستایی و ارائه الگوهای برتر تشکلهای و نهادهای اقتصادی و حقوقی مربوط
- 12. روشهای تحقق مدیریت و ارزیابی مشارکتی و توانمند سازی و فرهنگ سازی در منابع پایه کشور (آب و فاضلاب، خاک، گیاه و هوا)

صنایع غذایی، تغذیه و سلامت مواد غذایی

- چگونگی کنترل کیفیت و سلامت غذا با استفاده از بخشهای دولتی و خصوصی برای بهبود و ارتقاء سلامت جامعه
- بررسی وضع موجود صنعت غذا و ارائه راهکارهای عملی برای توسعه آن
- تشخیص و مدیریت ایمنی غذایی به ویژه فرآورده های غذایی کشاورزی
- فرآوری محصولات کشاورزی با توجه به ظرفیتهای و دانش بومی منطقه
- تولید دمنوشهای مناسب و فرحبخش با استفاده از گیاهان دارویی، معطر و ادویه ای تولیدی در نقاط مختلف کشور و بررسی چگونگی جایگزین کردن آنها به جای چای معمولی
- چگونگی رونق تولید داروهای گیاهی در مناطق روستایی و عرضه در محلهای گردشگری کشور
- تولید مواد اولیه و واسط با ارزش افزوده بالا از مواد اولیه کشاورزی و همچنین با استفاده از ضایعات محصولات کشاورزی
- کاهش ضایعات تولید، حمل و نقل و فرآوری محصولات کشاورزی و غذایی
- تولید دانش فنی جایگزینی مواد اولیه، واسط و محصول نهایی وارداتی غذایی با محصولات بومی و ملی (افزودنی ها، پایدار کننده ها، روغن، شیرین کننده ها و ...) در جهت اقتصاد مقاومتی
- صنعتی کردن روش تولید و بسته بندی محصولات بومی با مزیت رقابتی بین المللی و توجه به زیست تخریب پذیری مواد بسته بندی
- توسعه و ارتقاء کمی و کیفی بهره برداری از آبهای معدنی به منظور ارزش آوری برای کشور
- پژوهش در زمینه ایجاد فناوریها و دستگاه های فرآوری جدید محصولات کشاورزی
- ارتقاء کیفیت و سلامت نان های سنتی ایران
- روش های تشخیص سریع نگهدارنده های شیمیایی در فرآورده های غذایی
- الگو سازی و نمونه سازی واحد های فناوری محصولات با ارزش افزوده بالا با توجه به مواد اولیه، پتانسیل ها و ظرفیتهای بومی هر منطقه
- اصلاح الگوی تغذیه در جهت سلامت بیشتر و نیاز آبی کمتر و توسعه پایدار کشاورزی
- استفاده از نانو تکنولوژی در فرآوری و بسته بندی مواد غذایی
- راهکارهای ایجاد امنیت غذایی در ایران با توجه به پتانسیل های تولیدی کشور و توجه به محصولات استراتژیک
- روشهای کاهش تلفات مواد غذایی در مراحل حمل و نقل، نگهداری و بسته بندی و...

اقتصاد کشاورزی

- مقایسه ارزیابی اقتصادی و بازاریابی تولید چای سبز به جای چای سیاه در ایران
- قیمت گذاری صحیح آب، برای افزایش بهره وری و کاهش مصرف با رعایت ملاحظات اجتماعی
- ، اقتصادی و حفظ مزیت نسبی و رقابتی برای صنایع و واحدهای تولیدی مختلف
- شناسایی و بهبود فضاهای کسب و کار در مناطق روستایی و ارائه الگوهای برتر تشکلهای و نهادهای اقتصادی و حقوقی مربوط به آنها
- روشهای ارتقاء سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و شناسایی ظرفیتهای تولید و رقابت پذیری محصولات و بازارهای هدف
- روشهای بهبود مدیریت تولید و مصرف در بخش کشاورزی
- نحوه ایجاد امنیت اقتصادی و اثربخشی آن در روند توسعه کمی و کیفی در بخش کشاورزی و توسعه منابع کشور

منابع طبیعی و مرتع

- آزمون مواد مختلف مطرح شده توسط شرکت های داخلی و خارجی جهت تثبیت تپه های ماسه ای در بیابان های داخلی و ساحلی جهت کاهش اثرات ریزگردها در کانون های بحرانی مختلف
- بهترین روش اصلاح مراتع در اقلیم مختلف آب و هوایی
- معرفی گونه های مختلف مرتعی جهت بهبود حاصلخیزی خاک های مرتعی
- معرفی روش های مختلف مبارزه با فرسایش (بیولوژی، مهندسی و تلفیقی) در اقلیم و خاک های مختلف
- تعیین نیاز آبی گیاهان مرتعی و بیابانی

آب و آبخیزداری

- روشهای عملی آبیاری با آب شور و اقدامات قابل اجرا به نحوی که شوری خاک افزایش نیابد
- مدیریت منابع آب و بهینه سازی مصارف آن
- مدیریت و بهره برداری صحیح از آبهای غیر متعارف
- چگونگی اعمال مدیریت مصرف بهینه آب با مشارکت ذینفعان در حوضه های آبریز و تحویل حجمی آب در زمان و مکان مورد نیاز به نحوی که مشکلات اجتماعی به وجود نیاید
- روشهای بهینه تغذیه مصنوعی، پخش سیلاب، آبخیزداری و آب خوان داری دشتهای مختلف
- چگونگی استفاده از مدیریت مردمی برای ارتقاء شاخص بهره وری آب کشاورزی با توسعه روشهای نوین آبیاری
- بهینه سازی روش های سنتی و استفاده از روشهای علمی بهره برداری از سیلاب ها
- چگونگی تعادل بخشی منابع آبی سفره های زیرزمینی و کاهش مصرف سالانه آب برای رفع بحران منابع آبی زیرزمینی با رعایت مشکلات اجتماعی آن
- تعیین نیازهای آبی گیاهان و بوته ها و درختان شورپسند و چگونگی تامین آب آنها به صورت پایدار
- روشهای بهینه استفاده از آب باران در شهرها برای استفاده در فضای سبز و پارکها
- مطالعه و بررسی روشهای مناسب برای ذخیره نزولات در مراتع برای تامین آب دام و وحوش و نقاطی که نیاز به استقرار و تقویت درختچه ها و درختان تثبیت کننده خاک و شن هست
- بررسی چگونگی کاهش تبخیر از سطح واحدهای تولیدی کشاورزی و حفظ رطوبت در خاک
- راهکارهای کاهش تبخیر در پهنه های آبی (مخازن سدها، دریاچه ها، تالابها، استخرهای بزرگ مزارع)
- استفاده از ابر جاذبها در خاک به منظور افزایش بهره وری آب در کشاورزی و فضای سبز
- تعیین مقدار آب مجازی محصولات وارداتی و صادراتی کشور از نظر حجمی و اقتصادی به تفکیک هر محصول ضمن،
ارایه سیاستهای واردات و صادرات این محصولات
- بهینه سازی تصفیه پساب در بخش کشاورزی و مصارف صحیح آنها
- پایش و پیش آگاهی مخاطرات و بحرانهای کمی و کیفی آب و هوایی مبتنی بر توسعه علم و فناوری
- روشهای کاهش آلاینده ها در پساب های مختلف و زه آب های کشاورزی
- روشهای فناورانه افزایش کارایی آب در بخش های مختلف مصرف

- توسعه فناوری های آب شیرین کن به ویژه با استفاده از انرژی خورشیدی، بازیافت و بازچرخانی آب و استفاده مجدد از زه آب ها، پساب ها و فاضلاب های شهری، صنعتی، کشاورزی و آب های شور
- آرایه و بهبود روش های کاهش تبخیر در پهنه های آبی (مخازن سدها، دریاچه ها و تالاب ها) و در سطح اراضی
- بهبود روش های افزایش ظرفیت نگهداری آب در خاک با استفاده از مواد جاذب رطوبت معدنی، آلی، نانو، کم خاک ورزی و بی خاک ورزی
- استفاده از گیاهان و باکتریها برای کاهش آلودگی آب و خاک
- بهبود کیفیت آبهای شور با استفاده از روشهای زیست فناوری
- بررسی عوامل اجتماعی، اقتصادی و فنی موثر بر اضافه برداشت از منابع آب زیرزمینی، آسیب شناسی و ارائه راهکارهای مدیریتی

خاک

- حفظ و اصلاح منابع خاک کشور با نگرش توسعه پایدار
- روشهای بهینه استفاده از پسماندهای زراعی باقیمانده روی زمین به عنوان کود آلی در هر منطقه با توجه به شرایط اقلیمی و رطوبت خاک
- بررسی پیامدهای تغییر کاربری اراضی کشاورزی، تهدیدها، چالش ها و راهکاره
- بررسی اثرات انواع مالچ در بین ردیف های درختان و محصولات ردیفی برای کاهش تبخیر و بهتر کردن کیفیت خاک و مقایسه آن با لایه های پلاستیکی از نظر کارایی و محیط زیستی
- انتخاب گونه های درختی و درختچه ای برای جنگل کاری سازگار با شرایط کم آبی و خشکسالی
- سنجش توان تولید و حاصلخیزی خاک برای توسعه جنگل ها و مراتع
- ارزیابی اقتصادی تجارت کربن و اقتصاد سبز
- روش های افزایش ترکیبات آلی خاک در مناطق مختلف کشور
- ساخت و تولید کود های آهسته رهش (SRFs) برای کاهش هدررفت کودها و افزایش محصول

مکانیزاسیون و مکانیک ماشین های کشاورزی

- طراحی و ساخت ماشینهای آماده سازی بستر و کشت نهال های خاص برای جلوگیری از حرکت خاک و شنهای روان در مناطق خشک و نیمه خشک کشور
- طراحی و ساخت ادوات و ابزارهای مناسب برای عملیات کاشت، داشت، برداشت و پس از برداشت واحدهای کوچک کشاورزی ایران
- توسعه فناوریهای نوین، بهبود مکانیزاسیون و روشهای کاهش مصرف انرژی در کشاورزی با تأکید بر انرژیهای تجدیدپذیر
- روشهای مناسب استفاده از پسماندهای محصولات کشاورزی برای تولید علوفه، تولید انرژی و یا افزودن به خاک به عنوان کود
- توسعه و بهینه سازی فناوریهای برداشت محصولات زراعی و باغی در واحد های کوچک و بزرگ کشاورزی
- طراحی و ساخت دستگاهها و وسائل ساده سازی فعالیتهای برداشت و پس از برداشت واحد های کوچک کشاورزی

علوم و صنایع چوب و خمیر و کاغذ

- بررسی و کاربرد پسماندهای کشاورزی و صنایع چوب جهت تولید انرژی، کاغذ و چندسازه های لیگنوسلولزی
- بهینه سازی روشهای تولید، بهره برداری و استحصال چوب با هدف کاهش دورریز و بهینه سازی الگوی مصرف آن
- مطالعه روشهای بهینه استفاده از سرشاخه های باقیمانده از روشهای مختلف هرس درختان و درختچه ها
- باز طراحی واحدهای تولید مقوا از پسماندهای کاغذ ضمن رعایت مصرف بهینه آب، انرژی و محیط زیست
- ساماندهی واردات چوب در مقیاس کشوری
- تدوین اندازه های اسمی و کیفیت برای چوبهای کشوری و وارداتی
- بررسی الگوی مصرف چوبهای مختلف در کشور و مقایسه آن با تولیدات داخلی
- بررسی عاری سازی چوبهای وارداتی از عوامل آفات و بیماریها

- بهینه سازی تبدیل اولیه گرده بینه های استحصالی با هدف نهادینه کردن کلاسه بندی مصارف چوب در صنایع تولید عمده محصولات چوبی و تعمیم آن برای واردات اقلام چوب
- اجرایی کردن فراوری و مصارف پسماندهای بهره برداری در طرح های جنگلداری و ایجاد ارزش افزوده برای پیشگیری از زیان عمده ملی در صنایع تولید عمده مصنوعات چوبی
- استفاده از ضایعات کارخانه کاغذ سازی در صنایع جانبی جهت تهیه تولیدات با ارزش افزوده بالا

گیاهپزشکی

- شناسایی، بررسی بیولوژیک، تعیین خسارت و مدیریت آفات و بیماریهای گیاهی و علفهای هرز
- مدیریت آفات، بیماریها و علفهای هرز با استفاده از روشهای مختلف زراعی، بیولوژیک، آفتکشهای معدنی و کم خطر
- تحقیق در زمینه تولید و ارزیابی کارایی عوامل کنترل بیولوژیک، نهاده های غیر شیمیایی و آفت کشهای کم خطر
- بررسی استفاده از روشهای تلفیقی مبارزه با آفات و بیماریها در گلخانه های تولیدی
- بررسی استفاده از تغذیه متعادل گیاهان جهت افزایش مقاومت به آفات و بیماریها
- بومی سازی دانش پرورش و تولید انبوه دشمنان طبیعی و عوامل کنترل بیولوژیک آفات مهم محصولات کشاورزی
- روشهای تشخیص سریع و بازداری و کنترل تولید میکوتوکسینها در محصولات زراعی ، باغی و انباری
- تعیین حداکثر میزان مجاز (MRL) مهمترین آفت کشتهای مورد استفاده در محصولات استراتژیک کشاورزی و ارایه روش های تشخیص سریع
- شناسایی، حفظ، مدیریت و بهره برداری از ذخایر ژنتیکی کشور(گونه های گیاهی، قارچی، باکتریایی و حشره ای) کشور

- بررسی تاثیر کشاورزی حفاظتی بر وقوع و شیوع بیمار گرها و آفات گیاهی
- بررسی واکنش ارقام/ژنوتیپهای بومی و وارداتی در برابر بیمار گرهای مهم گیاهی
- بررسی تغییرات اقلیم بر وقوع و شیوع بیماریها و آفات مهم گیاهان و روشهای مدیریت آنها
- اجرای طرح های کاربردی عملی مبارزه بیولوژیک با استفاده از بند پایان مفید موجود در کشور و سایر عوامل کنترل بیولوژیک دیگر نظیر باکتری ها در شرایط گلخانه و مزرعه

زراعت و باغبانی

- شناسایی، حفاظت و بهره برداری اقتصادی از ذخایر ژنتیکی کشور
- تولید لاین های سبزی های مهم کشور و بذور آنها
- شناسایی و معرفی گیاهان غله ای و علوفه ای مقاوم به کم آبی
- تحقیق در جهت تهیه و تولید گیاهان مقاوم به آفات و بیماری های گیاهی در محصولات استراتژیک
- چگونگی منع توسعه سطح زیرکشت و به جای آن افزایش عملکرد در واحد سطح به نحوی که مشکلات اجتماعی به وجود نیاید و استفاده از روشهای مختلف و استفاده از الگوی کشت و به کارگیری ارقام و گونه های مقاوم به خشکی و شوری مناسب ضمن رعایت اقتصادی بودن آن
- چگونگی انتقال کشت های فضای باز به گلخانه ها و اعمال محدودیت و ممنوعیت کشت در مناطق کم آب و با استفاده از حمایت های لازم برای این تغییر
- شناسایی گیاهان زراعی، علوفه ای و دارویی شورزیست در مناطق مختلف کشور و تعیین شرایط لازم برای تولید این نوع گیاهان
- شناسایی گیاهان و درختان مقاوم به خشکی که دارای ارزش اقتصادی بالا بوده و یا ارزآوری دارند، برای تولید در نقاط مختلف کشور و شرایط تولید آنها
- تعیین الگوی کشت منطقه ای با توجه به پتانسیل آب، خاک و شرایط اقتصادی-اجتماعی و اقلیمی
- روشهای گسترش تولید گیاهان دارویی، زینتی، صنعتی و معطر
- راهکارهای افزایش صادرات محصولات کشاورزی با نگرش به آب مجازی
- دستیابی به پروتکل تجاری تکثیر ارقام میوه برتر کشور (پسته، بادام، انار، گلابی، گردو، انجیر، سیب، انگور و ...)
- شناسایی و انتخاب درختان میوه برتر کشور جهت استفاده به عنوان پایه
- عاری سازی ارقام و پایه درختان میوه مهم کشور از ویروس و بیماری بمنظور افزایش عملکرد و تولید
- تولید لاین های سبزی های مهم کشور (جالیزی ها): هندوانه، خربزه، خیار، طالبی " سیب زمینی سانان " : گوجه فرنگی، فلفل، بادمجان " سایرین: هویج، تربچه، کرفس، کلم و کاهو
- تولید بذور F1 سبزی های مهم کشور
- تولید لاین گل های مهم کشور (لاله، لاله واژگون، بنفشه، شب بو و ...)

- بررسی مناطق مناسب کشت گیاهان دارویی، ادویه ای و معطر و چگونگی توسعه این محصولات در واحد های تولیدی کوچک، کوهپایه ها و ...
- بررسی امکان کشت های جایگزین (Alternative Crop) برای دشتهایی که مشکل حاد از نظر آب کشاورزی دارند.
- شناسایی و انتخاب گیاهان زینتی و درختان مقاوم به کم آبی و خشکی فضای سبز به عنوان جایگزینی برخی از گیاهان و درختان حساس به کم آبی مناطق خشک و کم آب کشور.
- راهکارهای پیشگیری از سرمازدگی درختان میوه
- راهکارهای تولید گلخانه ای جایگزین روشهای معمول و استفاده از محصولات جایگزین برای کاهش مصرف آب
- روشهای بهینه سازی تولید گیاهان تثبیت کننده ریزگردها بر اساس تعمیم روش سازگاری آنها به شوری و کم آبی جهت کشت در حاشیه دریاچه ارومیه با تاکید بر تاثیرات اجتماعی و زیست محیطی
- تحقیقات تبدیل کشت های نشایی به مستقیم (نظیر کشت مستقیم در برنج، توتون، جالیز...) و کشت برنج در بستر خاک معمولی در جهت کاهش هزینه تولید و مصرف بهینه آب و کاهش نیروی کار.

محیط زیست

- مدیریت ریزگردها و تثبیت شنهای روان
- استفاده بهینه از ضایعات و محصولات جانبی کشاورزی و منابع طبیعی برای ایجاد ارزش افزوده
- چگونگی استفاده از انرژیهای تجدید پذیر برای تولید آب شیرین در مناطقی که آب شور وجود دارد
- تولید بسته های تجزیه پذیر از مواد اولیه ارزان در مناطق روستایی و استفاده از آنها در فروشگاههای مختلف
- چگونگی پایدار سازی حقایق های زیست محیطی برای پایداری سرزمین و رعایت تولید پایدار در بخش کشاورزی
- بررسی عوامل آلوده کننده آبهای سطحی و زیر زمینی و راهکارهای رفع این مشکل
- استفاده از روشهای نوین و تلفیقی با روشهای سنتی در تصفیه آب و پساب
- پدافند غیر عامل و مدیریت بحران در آب و محیط زیست
- تعیین ارزش اقتصادی منابع طبیعی، تالابها و ...

- ارزیابی اقتصادی ذخایر گونه های مختلف (ارائه راهکار جهت پویایی جمعیت آنها و رهنمودهای لازم برای حفاظت آنها)

- تلفیق رویکرد اقتصادی محیط زیست در ارزیابی و پایش محیط زیستی
- تدوین الگوی سیاست محیط زیست در مقیاس های متعدد برنامه ریزی کشور (از لحاظ استراتژیک تا عملیاتی)
- حفظ اکوسیستم های آبی و خشکی (آسیب شناسی و بهره وری)
- پژوهش و ارائه جایگاه اخلاق حرفه ای، فرهنگ و دانش بومی در حفظ محیط زیست و منابع طبیعی

گرایش آبریزان و شیلات:

- افزایش تولید در واحد سطح آبریزان با رویکرد کاهش مصرف آب و پایداری تولید در آبریز پروری
- اصلاح نژاد، بانک ژن و جلوگیری از انقراض آبریزان بومی و بیوتکنولوژی آبریزان
- توسعه روشهای نوین آبریز پروری (قفس، پن، تغذیه، مهندسی آبریزان) و حفظ و احیای ذخایر آبریزان.

گرایش علوم دامی:

- دستیابی به فناوری تولید فرآورده های بیولوژیکی (مولتی آنزیم تغذیه ای، آنتی بادی های موثر بر عملکرد) در دام و طیور
- دستیابی به فناوری های مناسب جهت بهبود راندمان تولید مثل و کاربرد ژن های کاندید موثر بر عملکرد در گوسفند و بز و گاو میش بومی کشور
- دستیابی به فناوری های مناسب زیستی با هدف بهبود ارزش غذایی مواد لیگنوسلولزی، بهبود بهره وری منابع پروتئینی و بهبود مدیریت در تغذیه دام و کاهش خسارات ناشی از تنش های محیطی در تولیدات دامی

مشترک:

- آلاینده ها و امنیت مواد غذایی با منشا دام و آبریزان

کارگروه علوم دامی دامپزشکی و شیلات

گرایش دامپزشکی:

- تولید و توسعه دانش فنی واکسن ها و ترکیبات درمانی و تشخیصی نوین دامپزشکی
- شناسایی مولکولی و مولکولار اپیدمیولوژی بیماری های دام ، طیور ، آبزیان و مشترک انسان و دام
- شناسایی و حذف فاکتورهای خطر مرتبط با عوامل بیماریزا در صنعت دام، طیور و آبزیان کشور

گرایش آبزیان و شیلات:

- افزایش تولید در واحد سطح آبزیان با رویکرد کاهش مصرف آب و پایداری تولید در آبی پروری
- اصلاح نژاد، بانک ژن و جلوگیری از انقراض آبزیان بومی و بیوتکنولوژی آبزیان
- توسعه روشهای نوین آبی پروری (قفس، پن، تغذیه، مهندسی آبزیان) و حفظ و احیای ذخایر آبزیان.

گرایش علوم دامی:

- دستیابی به فناوری تولید فرآورده های بیولوژیکی (مولتی آنزیم تغذیه ای، آنتی بادی های موثر بر عملکرد) در دام و طیور
- دستیابی به فناوری های مناسب جهت بهبود راندمان تولید مثل و کاربرد ژن های کاندید موثر بر عملکرد در گوسفند و بز و گاو میش بومی کشور
- دستیابی به فناوری های مناسب زیستی با هدف بهبود ارزش غذایی مواد لیگنوسولوزی ، بهبود بهره وری منابع پروتئینی و بهبود مدیریت در تغذیه دام و کاهش خسارات ناشی از تنش های محیطی در تولیدات دامی

مشترک:

- آلاینده ها و امنیت مواد غذایی با منشا دام و آبزیان

کار گروه علوم پایه

زیست الگو: همگرایی علم و فناوری با اخلاق و سلامت

- زیست الگو (Biomimetic) علم و فناوری الگوبرداری از طبیعت و پدیده های آن می باشد. طبع علم از همگرا شدن رشته ها، روش ها و پژوهش های گوناگون شکل می گیرد. زیست الگو نقطه همگرایی کلیه علوم است چون در صنع هر پدیده طبیعت از دانش گوناگون، فراوان و علوم تلفیقی به کار برده شده است. خداوند در طبیعت و عوالم آن، حکمت ها و دانش هائی قرار داده است که نیاز واقعی بشر و سایر موجودات از آن تامین می شود. لذا یک الگوی خوب برای همگرایی علوم، شناخت پدیده های طبیعی و الگو برداری از آن است که این علم را بیو میمیتیک (زیست الگو: علم الگو برداری طبیعی) می نامند. برای دسترسی به این الگو نیاز به دانش علوم بنیادی و حکمت است.

زیست پالایی (زی پالایی = Bioremediation)

- استفاده از برخی جانداران به منظور حذف یا خنثی کردن آلاینده ها توسط سیستم های زیستی برای سم زدایی از محیط های آلوده است . استفاده از میکرو ارگانیسمها (Microbial remediation) قارچ ها (Mycoremediation) و جانوران (Zooremediation) امکان اتصال ،جداسازی و یا تغییر آلاینده ها به منظور ایجاد اکوسیستم هایی با سمیت کمتر ،سالمتر و به مرور برگشت پذیر و فعال را فراهم می کند. انتظار می رود از روش های زیست فناوری برای حذف آلاینده های زیست محیطی استفاده شود.

فیزیک مواد جدید

- علم مواد به عنوان حلقه ارتباط دهنده بین علوم و فنون از جایگاه منحصر بفردی در سیاست علمی کشورها برخوردار است. این حوزه از علم بیشتر یک حوزه بین رشته ای است که با کشف و طراحی مواد جدید سروکار دارد و به مطالعه ساخت، تعیین ساختار، خواص فیزیکی و شیمیایی و کارکرد مواد می پردازد. طرحهایی که در زمینه طراحی، ساخت و تعیین ساختار و مشخصه یابی خواص فیزیکی (نوری و الکترونیکی و مغناطیسی و ...) و شیمیایی

موادی که در حوزه های تحقیق یا کاربرد در زمینه های انرژی و فناوری کاربرد مهمی داشته باشند، در این مقطع زمانی، از اولویت برخوردار هستند

سنتز کاتالیزورهای زیست سازگار

- اکثر واکنش های انجام شده در صنایع گوناگون به ویژه نفت ، گاز و پتروشیمی که جز اولویت های اصلی کشورمان می باشند توسط فرآیندهای کاتالیستی انجام می شوند. یکی از معضلات اصلی استفاده از این کاتالیست ها ، ایجاد آلایندهای زیست محیطی در طول ساخت ، احیاء یا امحاء آنها می باشد. لذا از اولویت های جدی کشور، ساخت کاتالیزورهای زیست سازگار با "کارایی بالا" جهت استفاده در صنایع شیمیایی، دارویی و حوزه های مرتبط با نفت ، گاز و پتروشیمی است.

فناوری آنزیم (Enzyme Technology)

- آنزیمها پروتئینهایی هستند که در تمام سلولهای زنده یافت می شوند. آنزیمها سرعت فرآیندهای شیمیایی را افزایش می دهند بدون اینکه ساختمان آنها تغییر کند و یا مصرف شوند . طی سالهای اخیر با پیشرفت زیست-فناوری مدرن، تولید و استفاده از آنزیمهای صنعتی چندین برابر شده است. در حال حاضر تولید آنزیم در داخل کشور وجود ندارد و تقریباً تمام آنزیم های مورد نیاز در صنایع مختلف از طریق واردات تامین می شود . به طور کلی دانش فنی و فرآیند تولید آنزیمهای صنعتی را می توان به سه بخش شامل توسعه سویه میکروبی، فرمنتاسیون و فرآیندهای پایین دست (فراوری آنزیم تولید شده) تقسیم نمود: با توجه به تلاش های انجام شد در حال حاضر دستیابی به دانش فنی فرآیندهای پایین دست توسط محققین محقق شده و با نظر به توانمندی کشور از نظر تامین نیروی انسانی متخصص ظرفیت لازم برای دستیابی به دانش فنی توسعه سویه میکروبی و فرآیند فرمنتاسیون در کشور وجود دارد. در صورت حمایت فرآیند تولید آنزیمهای صنعتی را به طور کامل در کشور راه اندازی و کشور را از واردات این آنزیمها بی نیاز نمایند.

ریاضیات زیستی (Biomath)

- درباره‌ی اهمیت ریاضیات زیستی و نظریه‌ی مدل‌سازی، کافی است به پژوهش‌های بنیادی انجام‌شده در این راستا، که در یکی دو دهه‌ی اخیر، در دنیا صورت گرفته است اشاره کنیم. این پژوهش‌ها، البته عمیق، منجر به کشف و پیدایش فناوری‌های پیشرفته در زمینه‌های پزشکی و مدل‌سازی زیستی شده است. مدل‌سازی بیماری‌های صعب‌العلاج، اپیدمیولوژی‌ها و استفاده از مفاهیم و روش‌های عمیق ریاضی برای پاسخ به سوالات با اهمیت زیستی مانند آنچه در زیست‌شناسی سامانه‌ای پدید می‌آید از اهمیت ویژه برخوردارند. پژوهش در زمینه‌های ریاضیات و مدل‌سازی زیستی در اولویت کمک‌های پژوهشی قرار دارد. همچنین روش‌های آماری برای تجزیه و تحلیل **high dimensional data** و **high throughput data** از اولویت برخوردارند.

زمین‌آشناسی آبخوان‌ها

- آبخوان‌ها محل ذخیره آب در آبرفت و برخی از سازند‌های زمین‌شناسی بویژه سازند‌های کارستی اهکی میباشند. بحران آب یکی از چالش‌های مهم در اکثر آبخوان‌های ایران است. سدهای متعددی به روی سازند‌های زمین‌شناسی احداث شده که با فرار آب همراه هستند. سازند‌های کارستی مهم‌ترین منشا آب شرب در بسیاری از شهرها هستند ولی به علت وجود مجاری از نظر زیست‌محیطی آسیب‌پذیرند بطوریکه در برخی از آبخوان‌های کارستی آلاینده‌ها گزارش شده است. علل این مشکلات عدم شناخت بنیادین از آبخوان‌ها به ویژه آبخوان‌های کارستی است. پژوهش‌های بنیادین برای شناخت خصوصیات فیزیکی، شیمیایی، لیتولوژیکی، تکتونیکی، ضرایب هیدرولیکی، پارامترهای آبخوان از قبیل ضریب آب‌گذری و آبدهی ویژه، رفتار هیدرولیکی و قوانین حاکم بر جریان آب، پارامترهای موثر بر مسیر جریان آب و مکانیسم انتقال آلودگی در آبخوان‌ها ضروری است. این مطالعات در راستای حل مسائل بهره‌برداری بهینه در آبخوان‌هاست.

کارگروه علوم پزشکی

تقویت مبانی بنیادین

مبانی ژنتیک بیماری ها: براساس پژوهش های جدید مشخص شده است که تقریباً تمامی بیماریهای موجود یا بر اثر جهش ها و مشکلات ژنتیکی بوجود می آیند و یا باعث ناهنجاریهای ژنتیکی می شوند. تحقیقات بنیادین که برای بررسی این نوع ناهنجاریها باشند، می توانند نقشی بنیادین در تشخیص و درمان این نوع اختلالات داشته باشند.

پزشکی سلولی و مولکولی: در این مقطع خاص از علم چشمگیرترین یافته ها در مورد درمانهای سلولی و مولکولی اختلالات می باشد که جهش بسیار عظیمی در درمان بیماریها ایجاد نموده است. در عصر حاضر علوم پزشکی در عرصه های درمان، تشخیص و پیشگیری، به ابزارهای جدیدی همانند: علوم سلولی و علوم مولکولی نیاز دارند.

نقش سلولهای بنیادین در درمان بیماریها: در دهه های اخیر، سلولهای بنیادی باعث تحولات زیادی در درمان بیماریهای مزمن و صعب العلاج شده اند تحقیقاتی از این دست می تواند گام مؤثری در پیشبرد اهداف علمی دنیا و نیز کشور ایران داشته باشد. در دنیای کنونی بسیاری از روشهای درمانی بیماریها و اختلالات را نوعی سلول درمانی می دانند. بطوری که در اکثر کتب مرجع چنین روشهای درمانی به صورت متداول بیان شده است. (پژوهش های پایه، حیوانی و بالینی در زمینه سلول های بنیادی، درمان با سلول های ایمنی، مهندسی بافت و پزشکی بازساختی)

داروسازی نوین: صنعت داروسازی یکی از صنایع پردرآمد و کارآمد هر کشوری می باشد. با پیشرفت علم شاهد تحولاتی در داروها می باشیم که هر چه بیشتر به سوی کاهش عوارض و افزایش اثربخشی می باشند. استفاده از ابزاری مانند نانوفناوری و بیوتکنولوژی باعث جهش عظیمی در ساخت، نوع مصرف، و روش اثر داروها شده است.

گیاهان دارویی: پیشینه پزشکی کشور ما پیوند تنگاتنگی با داروهای گیاهی دارد. در کتب اساتید طب قدیم، که مدتها مرجع مهم سایر کشورها بود، استفاده از انواع گیاهان دارویی جهت درمان بیماریهای مختلف رواج داشته است. اکنون نیز کشورهای صنعتی بسیار پیشرفته دنیا نظیر آلمان و چین، بودجه بسیار عظیمی را جهت تحقیقات و ساخت داروهای گیاهی اختصاص داده اند. پژوهش هایی در این زمینه می تواند در آینده ای نه چندان دور درخشش اساتید ایرانی را بار دیگر در عرصه های رقابتی -علمی به ظهور برساند و بازار مطلوبی را با توجه به پتانسیل طبیعت کشورمان در تولید این نوع داروها به همراه داشته باشد.

علوم اعصاب: یکی از عرصه های ناشناخته در زمینه علوم پزشکی است. در سالهای اخیر تقریباً تمامی کشورهای که از لحاظ علمی حرفی برای گفتن دارند، بودجه های عظیمی را جهت تحقیقات در این زمینه لحاظ نموده اند. با تحقیقاتی در این زمینه شاید بتوان در عرصه های تشخیصی و درمانی بیماریهایی نظیر پارکینسون، ام اس، آلزایمر و ... پیشرفت قابل ملاحظه ای نمود.

اولویت های کشوری

بیماریهای قلبی و عروقی: این بیماریها ، اولین علت مرگ و میر در دنیا و کشورمان می باشند. در حالی که در قرن ۲۱ ، بسیاری از بیماریها همچون بیماری های میکروبی ، کنترل و قابل درمان می باشند ، بشر درگیر بیماریهای قلبی و عروقی شده است. با آماري که از جوامع دنیا به دست آمده ، نرخ رشد این بیماری ها ، به سنين پایین نیز دست اندازی کرده است. پژوهش در این زمینه مطمئناً باعث کاهش چشمگیری در جلوگیری از رشد این بیماریها در کشورمان خواهد داشت.

تروما: این بیماری ، اولین دلیل مرگ و میر در کشور ماست. جمهوری اسلامی ایران از نظر تعداد بیماران ترومایی در خاورمیانه ، رتبه نخست را داراست. درصد قابل توجهی از این میزان را می توان با علت یابی و پیشگیری کاهش داد که این امر خود نیازمند پژوهش در این زمینه می باشد. از سویی میزان صدمات و لطماتی که جامعه از عوارض حوادث متحمل می شود، طیف وسیعی دارد. که از یک سو، مشکلات جسمی و از سوی دیگر، مشکلات روان تنی را شامل می شود. امید است با تلاش محققان در این زمینه بتوان جهش عظیمی در رفع این گروه از مشکلات برداشت.

سرطان: دومین دلیل مرگ و میر در دنیای کنونی و پر هزینه ترین آنهاست و سومین علت مرگ و میر در کشور مان است. در سال ۱۳۹۲ به میزان ۸۵ هزار مورد سرطان در کشورمان ثبت شده است که سالانه باعث مرگ و میر ۳۰ هزار ایرانی می شود. افزایش در تعداد مبتلایان به سرطان کاملاً چشمگیر است و متناسب با این زمینه باید برنامه ریزی لازم صورت پذیرد. کنترل سرطان بر ۶ پایه استوار است: تشخیص زودرس، درمان به موقع، پیشگیری، انجام پژوهش، ثبت سرطان و مراقبت از بیماران مبتلا به سرطان، پایه های کنترل سرطان محسوب می شوند، که قطعاً جایگاه پژوهش غیرقابل اغماض خواهد بود و به بهبود کیفیت این امر کمک خواهد کرد . اختلالات روانی و اعتیاد: مشکلی است که اکثر کشورهای دنیا به آن گرفتارند و باعث به وجود آمدن هزینه های بسیار همراه با ضربه های جبران ناپذیر به انسانهای گرفتار به این نوع اختلالات می شود.

بیماریهای متابولیکی: این بیماریها ، نظیر دیابت، پوکی استخوان، ناهماهنگ کننده کارکرد غدد با بدن و اختلالات رشد ، به عنوان یکی از بزرگترین معضلات ناتوان کننده بشر مطرح هستند که می توان با استفاده از فناوریهای نوین ، گام مؤثری در درمان این نوع مشکلات برداشت تا حداقل ، به کاهش عوارض این بیماریها منجر شود .

بیماریهای نوظهور: هرچه زندگی انسان پیشرفته تر می شود بیماریهایی که بشر با آنها دست و پنجه نرم می کند پیچیده تر می شود. سالیان پیش کسی نمی دانست "بیماری ام اس چیست"، ولی اکنون بسیاری از این بیماران در رنجند. تحقیقات در مورد بیماریهای جدید می تواند کمک عظیمی به بیماران نماید.

تغذیه: بسیاری معتقدند که پایه تمامی مشکلات جسمی بشر، تغذیه می باشد. دانشمندان تلاش بسیاری برای پیدا کردن ریز مغذی هایی نمودند که با حذف یا مصرف آنها بتوان بیماریهای مختلفی را از بین برد. حال می توان با پژوهش هایی در این موضوع، گام مؤثری در اثبات یا رد این فرضیه برداشت.

اخلاق پزشکی: هر چه علم پیشرفت می کند بحث اخلاق پزشکی پر رنگتر می شود، چرا که نتایج تحقیقات موجود ابتدا روی حیوانات متفاوت، و سپس روی انسانها آزمایش می شود. با بسط این مسائل می توان دامنه بسیاری از آسیب های غیر قابل انکار را کاهش داد.

گرایش دامپزشکی:

- تولید و توسعه دانش فنی واکسن ها و ترکیبات درمانی و تشخیصی نوین دامپزشکی
- شناسایی مولکولی و مولکولار اپیدمیولوژی بیماری های دام، طیور، آبزیان و مشترک انسان و دام
- شناسایی و حذف فاکتورهای خطر مرتبط با عوامل بیماریزا در صنعت دام، طیور و آبزیان کشور

کارگروه میان‌گروهی

- استفاده از مهندسی بافت برای ترمیم غضروف و استخوان
- تدوین دانش فنی بازیافت PET
- طراحی و تدوین دانش فنی پروتز زانو
- تهیه دانش فنی و طراحی ترموگراف با استفاده از دستگاه موبایل برای خود تشخیصی سرطان پستان
- توسعه دانش فنی lab on Disc
- طرح تولید نانو کامپوزیت های دندانی
- سامانه پشتیبان فعالیت های روزانه (ADL) معلولین حرکتی
- تهیه مواد اولیه داروهای موثر در درمان سرطان
- تدوین دانش فنی تولید پلیمرهای زیست سازگار و تجدید پذیر
- تولید سلولهای مهندسی شده مورد نیاز در تولید صنعتی داروها و فرآورده های بیولوژیک
- طراحی و تولید در زمینه ملکولهای واسطه برای تهیه داروها و افزودنی ها

کارگروه هنر و معماری

- توجه به نسبت میان هنر ، معماری و شهرسازی با محیط زیست و تاثیرات آن بر زندگی در طول زمان
- ارتقاء و گسترش مرزهای دانش با هدف رسیدن به خود کفایی در حوزه هنر و معماری و شهرسازی
- حفظ و گسترش وباز آفرینی هنر و میراث فرهنگی ایرانی -اسلامی
- ارتقاء خلاقیت هنری و ایجاد بسترهای لازم در جهت رسیدن به ابداع و نوآوری و رشد و شکوفایی استعدادهای کشور به ویژه در حوزه هنرهای ملی
- ضرورت توجه به شناخت و اهمیت مواریث فرهنگی و هنری ایران با تاکید بر احیاء ، حفظ و معرفی آنها به جهان
- تعیین و تعیین مکان و جایگاه ارزشی هنر در تعالی و ارتقاء فرهنگی کشور
- آسیب شناسی جایگاه و مسائل هنر، معماری و شهرسازی در نظام فرهنگی و ساختاری کشور و لزوم ارائه راهکارهای موثر برای ارتقای نظام و فرهنگ هنری ، معماری و شهرسازی
- ارتقاء بینش هنری و نگرش زیبایی شناختی و تاثیر آن در زندگی فردی و اجتماعی انسانی ایرانی
- تعیین مختصات و الزامات هنر و معماری در فرآیند جهانی شدن
- شناخت، نقد و ارزیابی هنر معاصر ایران
- نقش و جایگاه هنر ، معماری و شهرسازی در ارتقاء و تعالی فرهنگ جامعه

اولویت اول :توجه به نسبت میان هنر ، معماری و شهرسازی با محیط زیست و تاثیرات آن بر زندگی در

طول زمان

- نقش هنر، معماری و شهر سازی اسلامی در تحقق زندگی منطبق بر اصول و بنیادهای زیست محیطی
- انجام مطالعات دیرین اقلیم شناسی با هدف بازسازی شرایط اقلیمی ایران در گذشته
- نقش معماری و شهرسازی در کاهش خطرات و آسیب های زلزله
- نقش معماری و شهرسازی در کاهش مصرف انرژی
- نقش معماری و شهرسازی در کاهش مصرف آب

- نقش معماری و شهرسازی در کاهش آلودگی ها
- نقش معماری و شهرسازی در پدافند غیر عامل
- ارزیابی طرح های توسعه شهری بر اساس معیارهای پایداری
- پژوهش در خصوص نقد و ارزیابی طرح ها و اقدامات توسعه شهری
- تدوین مکانیزم های اجرا و تحقق پذیری طرح های توسعه شهری در ایران
- ارائه ی راهکارهایی برای موسیقایی کردن فضای صوتی در مکان های عمومی

اولویت دوم :ارتقاء و گسترش مرزهای دانش با هدف رسیدن به خود کفایی در حوزه هنر و معماری و

شهرسازی

- پژوهش در سبک ها و مکاتب هنر، معماری و شهرسازی ایران
- تبیین کیفیت ارتقا و مکانت هنرهای دینی و ملی ایران
- تدوین و تالیف دانشنامه جامع هنرهای ایرانی
- تدوین و تالیف دانشنامه جامع معماری و شهرسازی ایرانی
- بررسی ساختار مطلوب هنری و معماری برای کلان شهرهای ایران
- نقش ICTدر شهرسازی نوین
- مدیریت شهری و خودکفایی شهرداری ها
- شناخت نظام هنر و معماری در ایران به عنوان مثال شناخت نظام موسیقی سنتی ایران (از جنبه های مختلف مُدال، ریتمیک، فُرمال و غیره)، و سیر تحول تاریخی و جستجوی اسناد به منظور تدوین تئوری تاریخ جامع موسیقی ایرانی
- تصحیح و تفسیر کتب و رسالات قدیم هنری و معماری در ایران بر اساس نسخه ی اصح و مقایسه ی آن با دیگر نسخه ها
- شناخت انواع مختلف هنرهای سنتی و مردمی (شهری و روستایی)، در سرتاسر ایران (به عنوان مثال موسیقی های خراسانی، کردی، بلوچی، قشقایی، بختیاری، گیلکی، آذری و موسیقی های شهری، مثل موسیقی زورخانه، غزل خوانی

اولویت سوم: حفظ و گسترش و باز آفرینی هنر و میراث فرهنگی ایرانی - اسلامی

- تحقیق در باب مبانی دینی و ملی هنر اسلامی ایرانی
- شناخت دقیق نسبت میان هویت، هنر و صنعت در عرصه هنرها و موارث ملی ایران
- ترسیم گاه نگاری ایران از آغاز تا عصر حاضر بر اساس موازین مطلق و نسبی
- انجام مطالعات هنری، معماری و باستان شناسی در کشورهای حوزه ایران فرهنگی
- انجام کاوشهای باستان شناسی در نقاط مختلف ایران با تاکید بر لایه نگاری با هدف تکمیل نقشه باستان شناسی کشور
- مطالعه تاریخ اجتماعی ایران باتکیه بر داده های باستان شناسی
- مطالعه معماری، سازه و ساختار شهر های ایران در دوران پیش و پس از اسلام بر اساس کاوشهای باستان شناسی در محوطه های باستانی شاخص
- تهیه اطلس باستان شناسی ایران از طریق انجام بررسیهای باستان شناسی
- مطالعه چگونگی حفظ، مرمت و بهره برداری از محوطه ها و امکان باستانی در زمینه توسعه صنعت گردشگری
- مطالعات نظری و کاربردی در باب هنرها مختلف
- تحقق و پژوهش در جهت بهبود و ارتقای کیفیت تولید فرش دستباف
- پژوهش های ضبط صوتی و تصویری هنرهای بومی و سنتی ایران با رویکرد علمی، در سطح ملی.
- ارائه راهکارهایی برای تداوم بخشیدن به خلاقیت هنری و معماری در فرهنگ های هنری مناطق مختلف کشور.
- ارائه راهکارهای جدید برای آموزش هنر به عنوان مثال موسیقی به کودکان با تکیه بر مبانی موسیقی ایرانی

اولویت چهارم: ارتقاء خلاقیت هنری و ایجاد بسترهای لازم در جهت رسیدن به ابداع و نوآوری و رشد و

شکوفایی استعداد های کشور به ویژه در حوزه هنرهای ملی

- تاملات فلسفی و روان شناختی در تبیین و تحقیق خلاقیت به ویژه خلاقیت هنری
- نقش خلاقیت در آزاد سازی استعداد های نهفته در جان انسان در جهت بهبود و ارتقای کیفیت زیست و حیات انسان

- تبیین جایگاه دانش آموختگان هنری و معماری و شهرسازی در جامعه ایرانی
- زمینه های ارتقاء خلاقیت ها در نوآوری و رشد استعدادها در هنر، معماری و شهرسازی ایرانی
- تحقق و پژوهش در جهت بهبود و ارتقای کیفیت تولیدات هنری ملی از جمله فرش دستباف
- آموزش معاصر هنر با تاکید بر آموزش های موضوع محور
- کشف امکانات تازه برای خلق هنرهای ملی در چارچوب نظام هنری ایرانی اسلامی با استفاد از شیوه های قدیم خلق هنر در فرهنگ ایرانی

اولویت پنجم: ضرورت توجه به شناخت و اهمیت موارث فرهنگی و هنری ایران با تاکید بر احیاء ، حفظ

و معرفی آنها به جهان

- تحقیق در باب نسبت میان هنر، معماری، فرهنگ و هویت
- تدوین و تالیف دانشنامه جامع موارث هنری و معماری ایران
- تحقیق و پژوهش در جهت بهبود و ارتقای کیفیت هنرهایی که ایران بواسطه آنها در جهان شناخته می شود همچون فرش دستباف
- تحقیق در باب روشهای جهانی شدن ارزشهای هنری و معماری ایرانی

اولویت ششم: تعیین و تعیین مکانت و جایگاه ارزشی هنر در تعالی و ارتقاء فرهنگی کشور

- تبیین حکمت و فلسفه هنر و معماری در اندیشه اسلامی- ایرانی
- تبیین مکاتب زیبایی شناختی به ویژه زیبایی شناسی در اندیشه اسلامی
- اخلاق در هنر، معماری و شهرسازی
- پژوهش تاریخی و تحلیلی درباره مکانت و جایگاه ارزشی هنرها در فرهنگ ایرانی-اسلامی
- طرح های با رویکرد بینارشته ای در ابعاد مختلف هنری و معماری به عنوان مثال موسیقی شناسی جامعه شناسی، موسیقی شناسی مطالعات فرهنگی، موسیقی شناسی مردم شناسی، متمرکز بر این موضوع

اولویت هفتم: آسیب شناسی جایگاه و مسائل هنر، معماری و شهرسازی در نظام فرهنگی و ساختاری

کشور و لزوم ارائه راهکارهای موثر برای ارتقای نظام و فرهنگ هنری ، معماری و شهرسازی

- تحقیق در قوانین و مقررات هنر، معماری و شهرسازی کشور
- سبک زندگی ایرانی و جایگاه هنر، معماری و شهرسازی در آن
- شهرسازی بومی ایران : فرهنگ و تمدن ایران در شهرسازی
- پژوهش در سبک ها و مکاتب هنر، معماری و شهرسازی ایران
- تحولات نظری در زمینه توسعه شهری و منطقه ای و انطباق آن با شرایط ایران
- بررسی الزامات محتوایی و فرایندی برنامه ریزی دموکراتیک با توجه به شرایط اقتصادی سیاسی و

اجتماعی ایران

- نقاط قوت و ضعف آموزش هنر در ایران پس از انقلاب اسلامی
- تعیین شاخص های آموزشی و پژوهشی برای ارزیابی و سنجش دانشگاهها، گروهها و رشته های

هنری ایران

- ارزیابی اجرای ضوابط و مقررات طرح های شهرسازی
- آسیب شناسی نگاه های منفی عرفی و بعضا مذهبی به موسیقی
- آسیب شناسی آموزش موسیقی براساس تئوری موسیقی غربی به کودکان در آموزشگاه های موسیقی

کشور

- پژوهش درباره ی آسیب های مربوط به برخی محدودیتهای موسیقایی
- پژوهش درباره ی آسیب های وارده بر روحیه و نشاط عمومی با کاهش حضور موسیقی در زندگی

فرهنگی شهروندان

اولویت هشتم: ارتقاء بینش هنری و نگرش زیبایی شناختی و تاثیر آن در زندگی فردی و اجتماعی

انسانی ایرانی

- تحقیق در مفهوم زیبایی و مکاتب زیبایی شناختی با تاکید بر تاثیرات عمیق روان شناختی و جامعه
- شناختی آن
- سبک زندگی ایرانی و جایگاه شهرسازی در آن
- جایگاه دانش آموختگان شهرسازی در جامعه و حرفه

- هنرهای شهری و گرافیک محیطی و تاثیرات روحی و روانی آنها
- تحقیق در قوانین و مقررات شهرسازی کشور
- بررسی تاثیر هنرهای عمومی بر ارتقاء کیفیت فضاهای شهری
- نقش متقابل هنرهای شهری و شهرسازی
- تاثیر هنرهای تجسمی در ارتقای روحیه و نشاط عمومی

اولویت نهم: تعیین مختصات و الزامات هنر و معماری در فرآیند جهانی شدن

- تحقیق در باب استعدادها و قابلیت‌های جهانی هنر، معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی
- بررسی آسیب‌ها و چالش‌های پیش روی کلان شهرهای ایران در عصر جهانی شدن
- مدیریت و سیاست‌گذاری هنری در عصر جهانی شدن
- تبیین و تحقیق مختصات و شاخصهای جهانی هنر، معماری و شهرسازی ایرانی اسلامی

اولویت دهم: شناخت، نقد و ارزیابی هنر معاصر ایران

- شناخت و نقد هنر در ایران از منظر فلسفی، تاریخی و جامعه‌شناختی
- ارتقا قدرت نقد و سواد بصری جامعه ایرانی
- ارزیابی عملکرد کمیسیون‌های مختلف هنری در ایران
- شناسایی عوامل و اثرات آسیب‌های ناشی از عدم کارکرد صحیح آثار هنری، معماری و به ویژه تخلفات شهرسازی
- ارزیابی اجرای ضوابط و مقررات طرح‌های شهرسازی
- نقاط قوت و ضعف آموزش هنر در ایران پس از انقلاب اسلامی
- گونه‌شناسی روشهای ارزیابی برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری و کاربری زمین
- رویه‌های تازه در طراحی معاصر ایران
- نقد زیباشناسی زندگی روزمره در هنر معاصر
- اثر هنری به مثابه ی پژوهش

- تبیین اصول نقد هنرهای ایرانی به عنوان مثال موسیقی ایرانی و شناخت معضلات آن
- طرح‌های مربوط به نقد سبک یا دوره‌ی خاصی از موسیقی ایرانی، یا آثار یک موسیقیدان، با رویکرد علمی، به منظور استخراج ویژگی‌های سبکی و فنی مربوط به آنها

کارگروه معارف و علوم اسلامی

ضرورت و کارکردهای دین در زندگی انسان معاصر

در جهان امروز حاکمیت عقل خود بنیاد، مادی گرایی، آمیختگی زندگی بشر با تکنولوژی خود ساخته و عوامل متعددی از این دست موجب فاصله گرفتن هرچه بیشتر انسانها از معنویت و مفاهیم دینی شده است، این بیگانگی روز افزون موجب گردیده تا اندیشه های طغیانگر، اصل ضرورت وجود دین و باورهای دینی در دنیای پست مدرن و مفهوم و کارکرد آن در زندگی انسان معاصر را به چالش بکشند و به استناد توانایی ها و تغییرات پرشتاب جامعه بشری از یک سو و تعلق مفاهیم دینی به گذشته و شرایط منقضی شده از سوی دیگر، در کارآمدی، روزآمدی و اثر بخشی آن تردید ایجاد نمایند.

پاسخ قاطع به این دست شبهات فکری به شکل کلی و تفصیلی و یا جزئی و موضوعی به همراه بررسی ابعاد مختلف ضرورت، جایگاه و کارکرد دین در هر لحظه از زندگی می تواند موضوع انجام کار پژوهشی قرار گیرد .

مهمترین محورهای پژوهش در این حوزه عبارتند از:

- دین و دلایل ضرورت آن در زندگی انسان
- کارکردهای فردی و اجتماعی دین
- کارکرد های دین در جامعه سنتی و مدرن
- کارکردهای روان شناختی دین در زندگی
- دین و آینده بشر
- دین و زندگی
- دین و دانش
- دین و تولید کار و کار آفرینی
- دین و نظام خانواده
- دین و تعلیم و تربیت
- دین و همزیستی مسالمت آمیز
- دین و خرافات
- دین و مدیریت زنان

- دین و فعالیت اجتماعی زنان
- دین و بانکداری
- دین و موسیقی
- دین و هنر
- دین و رسانه
- دین و روابط بین الملل
- دین و فرهنگ سازی
- دین و تمدن سازی
- دین و الگوهای معماری
- دین و روش های تبلیغ
- دین و جاذبه های عرفانی
- دین و جاذبه های اخلاقی
- زیبایی های آیین اسلام در مقایسه با سایر ادیان توحیدی
- زیبایی ها و جاذبه های دین در زندگی برای کودکان
- زیبایی ها و جاذبه های دین در زندگی برای نوجوانان
- زیبایی ها و جاذبه های دین در زندگی برای جوانان
- زیبایی ها و جاذبه های دین در زندگی برای دختران
- دین و بحران های معرفتی، روانی، عقلی و.....
- دلایل دین گرایی و دین گریزی (میدانی و کتابخانه ای)
- سیره و روش های تبلیغی و تربیتی رسول خدا (ص) و سایر پیشوایان معصوم (ع)
- جاذبه های رفتاری پیامبر(ص) و سایر پیشوایان معصوم (ع)
- مبانی، اصول و روش های قرآن کریم و اهل بیت (ع) در پاسخ به شبهات دینی
- و ...

آسیب شناسی دینداری در عصر جدید

همواره آنچه درک حقیقت و انتخاب صحیح را دشوار می سازد، التقاط حق و باطل است، این واقعیت گویای آن است که بیش از اینکه بی دینی ها و انکار والحاد فضای ذهنی نسل جوان را آشفته و هدایت ایشان به سمت حق را تهدید نماید، برداشتها، تفسیر هاو عملکرد های نادرست درون دینی چنین پیامدهایی دارد. خصوصا اینکه دشمنان نیز راه مبارزه با مفاهیم ناب دین را در اصالت زدایی و تخریب درونی آن جستجو می کنند. کثرت فرقه سازی ها، عرفانهای کاذب، قرائت های مدرن و ... ، همه نشانه های این استراتژی مبارزاتی هستند. پالایش اعتقادات جامعه از این انحرافات مرهون شناخت دقیق و روزآمد این آسیب ها و پاسخگویی سریع و شفاف سازی به موقع می باشد. بدیهی است که مجموعه این فعالیت ها بایستی با پشتوانه تحقیقات علمی گسترده و دقیق در این موضوع انجام پذیرد .

مهمترین محورهای پژوهش در این حوزه عبارتند از:

- آسیب شناسی دینداری در حیطه های معرفتی، شناختی، روانی و ...
- آسیب شناسی جامعه دینی
- آسیب شناسی روشنفکران دینی
- آسیب شناسی روش های تبلیغ دینی در عصر جدید
- آسیب شناسی تربیت دینی در عصر جدید
- آسیب شناسی تربیت دینی در مدارس کشور (تحقیقی و میدانی)
- پژوهش های معطوف به حوزه مردم سالاری دینی و بیداری اسلامی (نظام سازی در حوزه مردم سالاری دینی)

به اعتقاد صاحب نظران آنچه در خیزش های اخیر کشورهای اسلامی اتفاق افتاد، صرفا تلاش برای ایجاد دموکراسی و دخالت آراء مردم در حکومت نبوده است، بلکه غالب مولفه ها و مظاهر این قیام ها حکایت از رویکرد دینی و مطالبه تحقق آرمانهای اجتماعی از جمله آزادی، عدالت، رشد و توسعه در پرتو شریعت اسلامی داشته اند.

از آنجاییکه جمهوری اسلامی ایران در زمان معاصر داعیه دار انحصاری ایجاد حکومت مردمی براساس مبانی دینی بوده است، بدیهی است که فرهیختگان و تئوریسین های انقلابی بیداری اسلامی، مشتاق مطالعه و استفاده از تجربه برپایی نظام های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... با صبغه آموزه های اسلامی، در طول سه دهه ایستادگی مردم ایران می باشند. تدوین و ارائه این تجربیات در بسته های جامعی که از مبانی نظری تا مراحل عملیاتی و سعی و خطای طراحی مدل و ایجاد سیستم ها و زیر سیستم های مربوطه و حتی ارزیابی تطبیقی نتایج حاصله با سایر نظام ها را در بر بگیرد، موضوع پژوهش های ذی قیمتی خواهد بود.

مهمترین محورهای پژوهش در این حوزه عبارتند از:

- مبانی و کارکردهای مردم سالاری دینی
- ولایت فقیه و مردم سالاری دینی
- جهانی سازی و مردم سازی دینی
- مردم سالاری دینی و فقه اهل بیت (ع)
- مقایسه مردم سالاری دینی و سایر نظام های سیاسی همانند لیبرال دمو کراسی
- حقوق شهروندان و ولایت فقیه در مردم سالاری دینی
- آسیب شناسی نظام مردم سالاری دینی
- بررسی تطبیقی عدالت در مردم سالاری دینی و دموکراسی لیبرال
- تاریخ تحولات و فلسفه بیداری اسلامی
- مبانی بیداری اسلامی و دلایل آن
- بیداری اسلامی و تعاملات جهانی
- انقلاب اسلامی ایران و بیداری اسلامی
- بیداری اسلامی در اندیشه های امام خمینی (ره) و مقام معظم رهبری (مد ظله عالی)
- بیداری اسلامی و مدل نظام سازی
- آسیب شناسی بیداری اسلامی

تبیین ابعاد فقهی، اصولی، کلامی، اخلاقی، عرفانی، سیاسی و... امام خمینی (ره) و مقام معظم رهبری حضرت آیت الله

العظمی خامنه ای

در نظام اسلامی، جایگاه رهبری و ولی فقیه دارای تعریف و اختیارات ساختاری معینی است، لیکن شخصیت، روش و منش کسی که به واسطه تجمیع ارزشهای متعالی علمی، اخلاقی و معنوی و عنایت الهی در این مسند قرار گرفته است، بایستی به عنوان الگویی ذو ابعاد مورد مطالعه و الگوسازی قرار بگیرد .

تدوین این ابعاد فکری در شخصیت های امام و رهبری، نه تنها از جنبه علمی تئوری های حکومت دینی را تقویت و پشتیبانی می کند، بلکه بهترین روش برای معرفی و برقراری علقه و ارتباط معنی دار و بر مبنای بصیرت بین افراد جامعه به ویژه فرهیختگان و جوانان با مقام ولایت است.

مهمترین محورهای پژوهش در این حوزه عبارتند از:

- اجتهاد و نو آوری از منظر امام خمینی (ره)
- مبانی و روش های اجتهادی امام خمینی در استنباط احکام فقهی (ره)
- مبانی و روش های تفسیری امام خمینی
- مبانی، اصول، روش ها و اهداف تعلیم و تربیت از دیدگاه امام خمینی (ره)
- مقایسه آرای فقهی امام خمینی (ره) با سایر فقها
- مقایسه آرای اصولی امام خمینی (ره) با سایر اصولیون
- مقایسه آرای کلامی امام خمینی (ره) با سایر متکلمان
- مقایسه آرای اخلاقی و عرفانی امام خمینی (ره) با دیگران
- مقایسه آرای سیاسی امام خمینی (ره) با دیگران
- اندیشه های سیاسی_ فقهی امام خمینی (ره)
- سیر تطور تفکر سیاسی امام خمینی (ره)
- فرهنگ و تمدن اسلامی از دیدگاه امام خمینی (ره)
- سیمای معصومین (ع) در اندیشه امام خمینی (ره)
- معنویت اسلامی در اندیشه امام خمینی (ره)
- مبانی و ارکان مردم سالاری دینی از دیدگاه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- مبانی و روش های اجتهادی مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) در استنباط احکام فقهی
- مقایسه آرای فقهی مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) با سایر فقها
- مقایسه آرای اصولی مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) با سایر اصولیون
- مقایسه آرای کلامی مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) با سایر متکلمان
- الگوی جهان گرایی اسلامی در اندیشه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- آزادی و دموکراسی در اندیشه سیاسی مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- فلسفه در اندیشه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- اقتصاد در کلام و اندیشه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)

- فرهنگ و تمدن اسلامی از دیدگاه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- علم و علم دینی از دیدگاه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- دین و کارکردهای آن از دیدگاه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- منطق فهم دین از دیدگاه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- ولایت در کلام و اندیشه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- اندیشه های سیاسی- فقهی مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- مبانی و ارکان مردم سالاری دینی از دیدگاه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)
- مبانی، اصول، روش ها و اهداف تعلیم و تربیت از دیدگاه مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)

راه کارهای انتقال مؤثر معارف دینی به مخاطبان (کودکان ، نوجوانان و جوانان)

طبق فرمایش امیرالمومنین(ع) در نهج البلاغه، تعلیم و تربیت و آموزش مفاهیم دینی به آحاد جامعه از مهمترین تکالیف حاکم و حقوق رعیت است . در واقع در جامعه دینی آنچه ضامن بقاء فرهنگ و ارزشها و مانع سقوط وانحطاط می باشد، انتقال این معارف به شکل موثر به نسل های بعد است. اهمیت این امر در کنار گسترش روشها ، ابزارها و دامنه اطلاعات و ارتباطات در دنیای امروز اقتضا می کند که با تکیه بر اصول علمی، کارآمد ترین اسلوب های ارائه آموزه های دینی براساس نیازهای مخاطب در دوره های مختلف سنی طراحی گردیده و در اختیار مربیان و اساتید قرار گیرد. تا متعلمان به تدریج و متناسب با فضای ذهنی خود در معرض اقناع عقلی، باور قلبی و تثبیت عملی این آموزه ها قرار گیرند.

بدیهی است که این مهم با انجام بررسی ها و پژوهش های هدفمند و همسویی که یکدیگر را تکمیل نمایند، قابل حصول خواهد بود.

مهمترین محورهای پژوهش در این حوزه عبارتند از:

- اصول و روش های انتقال مفاهیم دینی به کودکان
- اصول و روش های انتقال مفاهیم دینی به نوجوانان
- اصول و روش های انتقال مفاهیم دینی به جوانان
- نقش و تأثیر خانواده در انتقال مفاهیم دینی به فرزندان
- نقش و تأثیر رسانه ها در انتقال مفاهیم دینی
- نقش و تأثیر هنر، شعر و ادبیات در انتقال مفاهیم دینی

- آسیب شناسی روش های انتقال مفاهیم دینی در مدارس کشور (ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان)
(تحقیقی- میدانی)
- آسیب شناسی انتقال مفاهیم دینی در دانشگاه ها (دانشجویان و اساتید)
- آسیب شناسی روش های انتقال مفاهیم دینی در کتاب های درسی دانش آموزان ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، پیش دانشگاهی و دانشگاهی
- آسیب شناسی عملکرد رسانه ها مخصوصاً تلویزیون در انتقال مفاهیم دینی

بررسی میدانی و محتوایی شبهات دینی و پاسخ به آنها در ابعاد کلامی، اجتماعی، اخلاقی، سیاسی و...

طرح شبهه و سؤال از ابزار های ایجاد تردید و سیاه نمایی در میدان مبارزه فکری است. با گسترش ابزارهای دیجیتال و فضای مجازی از یک سو، تنوع و کثرت سئوالات و شبهات و از سوی دیگر سرعت فراگیر شدن و ضریب نفوذ آنها، افزایش چشمگیری داشته است. بطوریکه به سهولت این امواج سهمگین فضای ذهنی جامعه را به تلاطم در می آورد. رصد مستمر، جمع بندی و ریشه یابی و سپس پاسخ گویی و رفع ابهام و نهایتاً برخورد فعالانه و طرح سئوالات متقابل از ضرورت های جدی در مدیریت فرهنگی جامعه است که خود بایستی بر مبنای فعالیت های پژوهشی گسترده و مستمر در این حوزه سامان یابد.

مهمترین محورهای پژوهش در این حوزه عبارتند از:

- پاسخ به شبهات کلامی در ابعاد توحید، وحی، نبوت، امامت، معاد در سطح اساتید دانشگاه ها و نخبگان
- پاسخ به شبهات معرفت شناسی، انسان شناسی در سطح اساتید دانشگاه ها و نخبگان
- پاسخ به شبهات سیاسی، اجتماعی
- پاسخ به شبهات اخلاقی و تربیتی
- پاسخ به شبهات فقهی و حقوق

سبک زندگی در آموزه های اسلامی

دوری انسان مدرن از آموزه های وحیانی و برنامه ریزی مستقل برای روش زندگی موجب پدید آمدن مجموعه ای از رفتارها گردیده که امروزه "سبک زندگی" نامیده می شود و از سوی طراحان آن به دلیل همراه آوردن سلطه و حاکمیت فرهنگی و جهت دهی مصرفی و سودآوری اقتصادی به شدت تبلیغ و ترویج می شود.

در حالیکه آموزه های شریعت چیزی جز سبک و روش زندگی نیست که با ظرافت از جزئی ترین تا کلی ترین ابعاد حیات انسان را با دستوالعمل های دقیق پوشش می دهد. استخراج و بازخوانی این مفاهیم با ادبیات و قالبهای جدید، علاوه بر آنکه راه و رسم زندگی دینی را در دنیای معاصر تصویر می نماید، امکان تطبیق و مقایسه و تقابل با خطاها و حتی پیشگیری از ورود نا محسوس و خطر آفرین سبک های غربی و اومانیستی به فضای جامعه دینی را فراهم می سازد .

مهمترین محورهای پژوهش در این حوزه عبارتند از:

- سبک زندگی در مقیاس فردی در آموزه های اسلامی
- سبک زندگی در مقیاس اجتماعی در آموزه های اسلامی
- سبک زندگی در مقیاس خانواده در آموزه های اسلامی
- سبک زندگی در مقیاس بین المللی در آموزه های اسلامی
- مقایسه سبک های زندگی سنتی، مدرن و دینی
- اصول و روش های تربیت اخلاقی، عقلانی، عاطفی فرزندان در آموزه های اسلامی
- اصول و روش های تربیت جسمانی در آموزه های اسلامی
- مهارت های زندگی فردی و اجتماعی در آموزه های اسلامی

کارگروه مدیریت و علوم اقتصادی

قابل توجه محققان محترم که می خواهند در زمینه اقتصاد و مدیریت طرح تحقیقاتی ارائه کنند

موضوعات زیر زمینه هایی است که مورد تایید کارگروه اقتصاد و مدیریت است و اولویت بیشتری نسبت به موضوعات دیگر دارد. هدف، حمایت از موضوعاتی است که در توسعه و پیشرفت کشور موثر تر بوده و یا در مرزهای دانش جایگاه علمی خاص داشته باشند.

- چگونگی اصلاح کارکردی نهادهای مالی
- راهکارهای گسترش تامین مالی فراسرزمینی (سرمایه گذاری خارجی و فاینانس)
- راهکارهای ارتقاء بازار پول و بهبود کارایی سیاست پولی
- آسیب شناسی نظام بانکی کشور و برنامه تحول و اصلاح نظام بانکی
- راهکارهای تامین مالی پایدار دولت و تخصیص بهینه منابع ناشی از نفت و گاز
- ارزیابی نظام مالیاتی کشور و آسیب شناسی و اصلاح آن
- راهکارهای اصلاح کارکردهای صندوق توسعه ملی
- راهکارهای تبدیل ایران به هاب تجاری و ترانزیتی
- چگونگی اصلاح قوانین و فرایندهای تجارت فرامرزی
- چگونگی تغییر رویکرد مناطق آزاد و ویژه به سمت صادرات گرایی
- چگونگی تقویت و بکارگیری ظرفیت دیپلماسی کشور برای وضعیت اقتصادی بهتر
- چگونگی اصلاح نظام آموزشی در جهت خلق ثروت از علم و دانش
- چگونگی افزایش سهم فناوری اطلاعات و ارتباطات از اقتصاد ملی
- چگونگی ارتقاء بهره وری دانش بنیان در جهت آینده بهتر واحدهای تولیدی
- چگونگی ارتقاء بهره وری در بخش عمومی
- چگونگی ساماندهی مجدد نظام تدبیر کشور و افزایش کارایی نظام اقتصادی عوامل موثر بر فساد اقتصادی و راهکارهای مقابله با آن

- چگونگی ارتقاء بهره‌وری بخش‌های غیر دولتی (خصوصی و تعاونی)
 - راهکارهای گسترش بهره‌وری متکی بر توسعه پایدار و بهره‌وری سبز
 - راهکارهای پایدار سازی بنگاه‌های موجود به ویژه خرد و کوچک
 - راهکارهای انبساط در تقاضای نیروی کار
 - نقش سرمایه‌گذاری‌های خارجی در افزایش اشتغال
 - چگونگی ساماندهی عرضه نیروی کار
 - چگونگی ساماندهی بازار فرصت‌های شغلی
 - چگونگی ایجاد انعطاف در بازار کار
 - فرصت‌های جذاب و نظام انگیزشی مشوق برای فعالیت بخش مردمی اقتصاد
 - چگونگی بازمهندسی نظام تدبیر و متناسب سازی و چابک سازی دولت
 - آسیب‌شناسی نظام برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی و اصلاح آن
 - چگونگی سامان‌دهی طرح سهام عدالت با هدف گسترش نقش مردم در اقتصاد ملی
 - چگونگی افزایش قدرت نهادهای مردمی برای کسب سهم گسترده‌تر از اقتصاد ملی
 - چگونگی بهبود کیفیت قوانین و مقررات
 - چگونگی بهبود فرایندهای ارائه خدمات در بخش عمومی (مجوز و خدمت)
 - چگونگی بهبود جایگاه بین‌المللی کشور در شاخص‌های جهانی کسب و کار
- تبدیل راهکارهای بهبود محیط کسب و کار و گسترش نقش و مشارکت قابلیت‌های مردم در فعالیت‌های اقتصادی

مدیریت

الف) مدیریت استراتژیک و سیاست‌گذاری

- راهکارهای ارتقاء توان رقابتی و رقابت‌پذیری در سطوح بنگاه و صنعت
- بررسی الگوهای تصمیم‌گیری و تفکر استراتژیک، برنامه‌ریزی سناریو و آینده‌نگاری
- توسعه الگوهای سیاست‌گذاری و خط‌مشی‌گذاری در سازمان‌های بخش عمومی
- بررسی الگوهای حاکمیت شرکتی، مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و اخلاق کسب و کار
- سیاست‌های مدیریت فناوری و نوآوری و توسعه کارآفرینی در سطوح بنگاه و صنعت

- راهکارهای بهبود فضای کسب و کار و توسعه کارآفرینی با تاکید بر کسب و کارهای کوچک و متوسط دانش بنیان و خدمات نوین

ب) مدیریت رفتار سازمانی و منابع انسانی

- نهادینه سازی فرهنگ سازمانی مبتنی بر ارزش های ایرانی- اسلامی و کرامت انسانی
- آسیب شناسی نظام های جبران خدمات مبتنی بر عملکرد ، توانمندی ، و عدالت محوری
- راهکارهای بهبود کیفیت زندگی کاری و تعادل بین کار و زندگی در نظام های اداری و سازمانی
- ارتقاء سلامت نظام های اداری و سازمانی با تمرکز بر ارزش های اخلاقی ، مسئولیت پذیری و پاسخگوئی
- اصلاح ساختارها و بازمهندسی و بهبود نظام های اداری با تاکید بر منطقی سازی ، انعطاف پذیری و ارتقاء اثربخشی و کارایی

- کارآمد سازی و هماهنگی ساختارها و شیوه های نظارت و کنترل در نظام های اداری و سازمانی و یکپارچه سازی اطلاعات

- آسیب شناسی و ارائه راهکارهای ارتقاء اثربخشی و کارایی حاکمیت اسلامی در مواجهه با شرایط ویژه مدیریتی همچون بحران ها ، عوارض محیط طبیعی و ...

ج) مدیریت دانش و فناوری اطلاعات

- راهکارهای توسعه دولت الکترونیک و نظام های اداری پیشرفته و الزامات آن
- توسعه سیستم های مدیریت داده و اطلاعات در نظام های اداری و سازمانی
- توسعه استانداردهای فناوری اطلاعات در نظام اداری
- توسعه نظام های مدیریت دانش و بکارگیری سیستم های خبره و سیستم های پشتیبان تصمیم
- راهکارهای توسعه کسب و کارهای الکترونیک و مدل های نوین کسب و کار
- راهکارهای مدیریت امنیت شبکه و نگهداری و حفاظت از اطلاعات اداری و سازمانی
- رایانش ابری (Cloud Computing) و ابر داده ها (Big Data)

د) مدیریت بازاریابی

- توسعه طرح بازاریابی و استراتژیهای بازاریابی با تاکید بر مشتری مداری
- توسعه بازاریابی اجتماعی
- الگوهای توسعه برند و ارتقاء جایگاه محصول / خدمت در بازار
- توسعه راهکارهای تبلیغات بازاریابی و ارتقاء مهارت های پیشبرد فروش
- توسعه نظام های توزیع و خدمات پس از فروش با تاکید بر ارتقاء ارزش مشتری
- توسعه نظام های ارتباط با مشتری
- توسعه نظام ها و راهکارهای حمایت از حقوق مصرف کنندگان
- توسعه نظام های بازاریابی و بازرگانی بین الملل با تاکید بر پشتیبانی از توسعه صادرات محصولات و خدمات دانش بنیان
- توسعه مدل های بازار یابی مستقیم

ه) مدیریت عملیات و علوم تصمیم مدیریت

- توسعه نظام های برنامه ریزی و کنترل عملیات و ظرفیت در سیستم های صنعتی و خدماتی
- توسعه الگوهای طراحی و توسعه محصول / خدمت جدید در سیستم های صنعتی و خدماتی
- راهکارهای مدیریت فرایند و بازمهندسی فرایندهای کسب و کار و بهبود سیستم های کار و زمان
- توسعه نظام های مدیریت بهره وری و عملکرد با تاکید بر کیفیت ، نوآوری و تعالی سازمانی
- توسعه الگوهای نوین مدیریت پروژه
- توسعه فناوریهای تولید و عملیات با تاکید بر بکارگیری سیستم های پیشرفته و اتوماسیون در سیستم های صنعتی و خدماتی
- مدیریت زنجیره های تامین تاب آور
- طراحی مدل مدیریت زنجیره تامین خدمات
- مدیریت زنجیره تامین پایدار
- مدیریت زنجیره تامین امدادی و بشر دوستانه

و) مدیریت مالی و حسابداری

- توسعه نظام های هزینه یابی فعالیت برای سیستم های صنعتی و خدماتی
- توسعه الگوهای بودجه بندی و کنترل عملکرد برای سیستم های اداری و کسب و کار
- توسعه نظام های حسابداری و سنجش مسئولیت
- توسعه روش های تحلیل و ارزیابی عملکرد مالی در سازمان های دولتی و شرکت های تجاری
- روش های مدیریت سرمایه گذاری و مدیریت ریسک کسب و کار
- راهکارهای تحول و توسعه نهادها و موسسات مالی با تاکید بر ارتقاء کارایی و اثربخشی بازار سرمایه
- توسعه روش های ارزش گذاری کسب و کار با تاکید بر کسب و کارهای دانش بنیان و دارائی های نامشهود

ز) مدیریت تکنولوژی

- طراحی الگوی توسعه ی D&R مناسب با شرایط بومی ایران
- ارائه مدلی برای توسعه نوآوری فناورانه در سطح کشور (NIS)
- ارائه مدل بومی برای توسعه نوآوری منطقه ای (RIS)
- ارائه مدل برای توسعه نوآوری در سطح بخشی (SIS)
- ارائه مدل نوآوری فناورانه در سطح صنعت و بنگاه
- اکوسیستم نوآوری در سطح ملی، دانشگاه و کسب و کار

کارگروه تغییرات اقلیم و گرمایش جهانی

این کارگروه در راستای راهبردهای جهانی در سازگاری با تغییر اقلیم، محورهای زیر را مورد اولویت قرار می دهد. توجه به نقش مولفه های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگ سازی در تدوین طرح های ارسالی، آنها را از امتیاز بالاتری برخوردار می سازد.

- تغییرات اقلیم-بررسی تاثیر متقابل منابع زیستی (آب، هوا، منابع طبیعی، تنوع زیستی) و منابع انرژی
- تغییرات اقلیم-آموزش دانشگاهی، دبیرستانی و دبستانی
- تغییرات اقلیم-آموزش همگانی و ترویجی و مجازی
- تغییرات اقلیم-سلامت و بیماریهای نوظهور
- تغییرات اقلیم و ریزگردها (پیش بینی، پیش، چگونگی مقابله و مدل سازی)
- تغییرات اقلیم-پایش انتشار گازهای گلخانه ای و راهکارهای کاهش آن
- پایش ترسیب کربن و توانمند سازی جامعه در خصوص آن
- تغییرات اقلیم و فناوری های موردنیاز برای کاهش اثر آن و سازگاری جامعه با آن
- جمع بندی و آنالیز داده های گذشته در خصوص تغییرات اقلیم
- تغییرات اقلیم-پایش تغییرات خاک و روشهای به روز آوری نقشه ها و داده های خاک
- تغییر اقلیم و اثرات آن بر جوامع انسانی، حیات وحش و فلور طبیعی گیاهی
- پیش بینی تغییر اقلیم در سالهای آینده با استفاده از اطلاعات و داده های سالهای گذشته و اطلاعاتی که از پدیده های طبیعی می توان استخراج کرد
- چگونگی ایجاد شرایط سازگاری جوامع با تغییرات اقلیمی
- پیش بینی سرمایه گذاریها و انجام پروژه های لازم برای سازگاری با تغییر اقلیم و با توجه به اهمیت باقی ماندن جوامع انسانی در برخی از نقاط خشک کشور