

Priorități strategice ale cercetării și inovării pentru anii 2019-2021 (Priorități verticale)

Prioritatea strategică	Domenii prioritare	Necesitățile de dezvoltare a științei și țării (provocările)	Potențialul existent pentru rezolvarea necesităților (provocărilor)	Costuri estimative ale priorității
Calitatea și securitatea vieții	I. Genetica, fiziologia și biochimia plantelor, animalelor și a omului	1. Mecanisme genetico-moleculare și fiziologico-biochimice ale procesului de creștere și producție. 2. Ameliorarea plantelor și animalelor – crearea de noi soiuri, hibrizi, forme, clone, rase, crosuri, linii, întru majorarea potențialului genetic de productivitate. 3. Mecanisme fiziologice ale stresului, adaptării și deregărilor funcționale în condiții specifice ale secolului XXI. 4. Genetica umană.	IGFPP, IF Porumbeni, ICCC Selecția, IHTA, UASM, USDC, IBZMV, CCRGA „ACVAGENRESURS”, IFS, IMB, IZ	135 mln. lei
	II. Servicii de sănătate, tratarea maladiilor și riscuri epidemiologice	1. Maladiile transmisibile și non-transmisibile. 2. Crearea, menținerea și fortificarea dirijată a sănătății. 3. Probleme demografice în Republica Moldova. 4. Tehnici și tehnologii medicale de tratare a bolilor, produse farmaceutice din materie primă autohtonă.	USMF, IMC, IOncologic, ANSP, IMU, IFTiziopneumologie, ICardiologie, INN, SCR, IFS, INCE, ASEM	
	III. Biotehnologii, procesare și medicina umană și veterinară	1. Biotehnologii agricole, protecția plantelor, medicină veterinară și procesare. 2. Tehnică și echipament agricol. 3. Biotehnologii microbiene inovative pentru industria farmaceutică, medicină și cosmetologie.	IMB, IHTA, IBZMV, IGFPP, IF Porumbeni, ICCC Selecția, ITA Mecagro, UASM, IFS, CCRGA Acvagenresurs, IZ, IPAPS Dimo, IEG, GB, USM, USDC, UTaraclia	
	IV. Securitatea energetică, seismologie și construcții durabile	1. Managementul inteligent în sistemul energetic, diversitatea energetică și energie regenerabilă. 2. Reorganizarea sistemului energetic sub aspect economic, ecologic, tehnologic și social în baza conceptului trilemei energiei. 3. Securitatea antiseismică și construcția edificiilor țării în corespondere cu pericolul seismic real. 4. Materialele de construcții autohtone. 5. Dezvoltarea durabilă a teritoriilor. 6. Managementul eficient geologic și al resurselor acvatice.	IE, IGS, ICh, UTM, USM, UST, MEI	
	V. Solul, apa, biodiversitatea, schimbarea climei și protecția mediului ambiant	1. Degradarea fizică, chimică și biologică a solului. 2. Procese chimice și fizico-chimice în mediul ambiant și valoarea biologică a habitatului. 3. Monitoring-ul integrat de mediu. 4. Prevenirea invaziilor biologice periculoase. 5. Dezastrile naturale. 6. Scimbarea globală a climei și impactul asupra țării.	IPAPS Dimo, IZ, IEG, GB, CCRGA Acvagenresurs, ICCC Selecția, IHTA, UASM, IF Porumbeni, IMB, IGFPP, ITA Mecagro, USM	

		7. Controlul analitic al ecosistemelor, dezvoltarea de noi tehnologii de tratare a mediului ambiant.		
Tehnologii emergente și ale viitorului	I. Metode și teorii în matematica fundamentală, aplicativă și tehnologii informaționale	1. Modele matematice a proceselor tehnologice, economice, ambientale, medicale și sociale. 2. Securitatea cibernetică, codificarea informației și criptologie. 3. Digitizarea patrimoniului cultural și dezvoltarea conținutului digital național. 4. Știința datelor	IMI, UTM, USM, IDSI, UST, ASEM, INCE	145 mln. lei
	II. Fizica și chimia materialelor și proceselor, inginerie, tehnologii și produse inovative	1. Sinteza și analiza chimică. 2. Materiale și tehnologii pentru industria farmaceutică, cosmetică, agricultură, ingineria și terapia celulară, electronică, optoelectrică, fotonică și spintronică. 3. Sisteme inteligente, inteligență artificială și robotică. 4. Producția alimentară și industrială autohtonă competitivă pe piețele interne și externe. 5. Potențialul științific acumulat pentru a oferi acces la tehnologiile de vârf, crearea noilor locuri de muncă și a oportunităților economice pentru mediul de afaceri.	ICCh, IFA, IIEN, UTM, USM, USDC, USB, UST, MECAGRO, INCE	
	III. Tehnologii digitale în beneficiul mediului economic și social al țării	1. Dezvoltarea de noi forme de producere, furnizare și consum al informației 2. Noi modele inovative în educație, ocrotirea sănătății, economie, protecție socială etc. 3. Servicii publice digitale și internetul obiectelor.	IMI, UTM, USM, IDSI, UST	
Societatea cunoașterii și industrii creative	I. Modernizarea statului și a economiei naționale în contextul proceselor de reintegrare națională și integrare europeană	1. Oportunitățile și risurile evoluției relațiilor dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană. 2. Ameliorarea calității adoptării și aplicării legii, consolidarea mecanismelor de securitate națională, protecție a drepturilor omului și calitatea actului justiției. 3. Diminuarea decalajului social și asigurarea incluziunii sociale. 4. Marketingul și competitivitatea economiei naționale. 5. Antreprenoriațul inovativ, parcuri științifico-tehnologice și industriale, startup-uri și incubatoare inovaționale.	ICJPS, INCE, ASEM, USM, USARB	90 mln. lei
	II. Cercetări filologice și enciclopedice, valorificarea patrimoniului național și a moștenirii istorice	1. Limba română în plan structural, funcțional, istoric, informațional și de promovare. 2. Literatura română în contextul valorilor culturale naționale și europene/universale. 3. Cercetări enciclopedice și filosofice pentru edificarea societății bazate pe cunoaștere.	IF, IIst, IPC, ICJPS, BSC „A. Lulan”, USM USARB, UPSIC, AMTAP, MNIM, MNEIN, USDC, USCahul, USComrat, USTaraclia	

	<p>4. Patrimoniul istoric și arheologic în plan național și european.</p> <p>5. Istoria Moldovei în contextul național, regional și universal.</p> <p>6. Etniile în contextul culturii naționale.</p> <p>7. Evoluția națională și universală a patrimoniului cultural și artistic.</p>	
III. Dezvoltarea și perfecționarea sistemului educațional în vederea consolidării capitalului uman pentru dezvoltarea Republicii Moldova	<p>1. Procesul de învățare prin armonizarea valorilor tehnologice și umaniste.</p> <p>2. Bazele psihopedagogice ale formării incluziunii sociale și atitudinii civice active.</p> <p>3. Tehnologii digitale și sistemul STEM în procesul educațional.</p> <p>4. Dezvoltarea și valorificarea educației patriotice în vederea consolidării identității naționale.</p>	ISE, UST, UPSIC, USM, USDC, USARB, UComrat, UCahul, UTaraclia