Adaptivni robot–Robot z enim ali več zunanjimi senzorji ki je povezan z drugimi stroji in komunicira z drugimi rač.S tem da zaznava meri in analizira podatke iz okolja prilagaja parametre vodenja in tako kaže v svojih interakcijah določeno mero inteligentnega obnašanja. **Admitančno vodenje**–Način regulacije robotskega manipulatorja v dotiku z okolico pri katerem so referenčni vhodi regulatorja sila (moment) in njeni odvodi. **Agent**–Podsistem materialne ali programske opreme ki ga odlikujejo avtonomnost, sposobnost kolektivnega obanašanja in odzivnost na zaznavanje okolja. **Aktuator**–Motor ki pretvarja električno, hidravlično ali pnevmatično energijo v moč potrebno za gibanje. **Antropomorfni robot**–Robot s samimi rotacijskimi sklepi katerega gibanje je podobno gibanju človeške roke. **Artikulirani robot**–Robot ki ima vsaj dva zaporedna rotacijska sklepa ki se gibljeta okrog paralelnih osi. **Avtomatizacija**-robotska–Obsega kinematiko, dinamiko, vodenje, simulacijo in programiranje robotskih sistemov. Vključuje tudi pripadajoče senzorne sisteme, vmesnike človek-stroj in elemente proizvodne tehnologije. **Avtomatsko vodeni voziček**–Voziček ki brez operatorja s pomočjo speljane žice (induktivna zanka) prevaža material, orodja, sestavne dele ali izdelke na daljših razdaljah v tovarniških halah. **Avtonomni robot**–Robot ki ima sposobnost da izdela in izvaja lastni načrt ali strategijo gibanja; npr: mobilni robot ki sam določi svojo pot do cilja.

Cobot–Robot ki je namenjen delu s človekom in ojačuje njegove gibe. Robot deluje v fizičnem kontaktu s človekom pri čemer človek nakaže nameravene gibe robot pa jih izvede (prenašanje težkih bremen).

Delovni prostor-dosegljivi, priročni–Dosegljivi DP je tisti prostor katerega vsako točko lahko doseže vrh robotskega manipulatorja. Priročni DP je prostor v katerem lahko dosežemo vsako točko s poljubno orientacijo zadnjega segmenta. **Denavit- Hartenbergov zapis**–Zapis s štirimi parametri(dve razdalji in dva zasuka) ki povsem opiše lego enega koordinatnega sistema glede na drugega. **Dinamika**-direktna, inverzna–Direktna dinamika pomeni izračun trajektorij gibanja robota iz znanih sil ali momentov v sklepih robota. Inverzna dinamika pomeni določitev sil ali momentov v sklepih robota tako da se bo robot gibal po želeni trajektoriji. **Distalni**–Smer stran od baze robota proti vrhu robota. **Določanje položaja no osnovi opravljene poti in smeri**–Metoda navigacije uporabljena na ladjah, letalih in mobilnih robotih.Omogoča oceno kje se bo mobilni robot nahajal v naslednjem trenutku če obdrži trenutno hitrost in smer gibanja. **Dozirni sistem**-robotski–Omogoča nanašanje želene količine lepila, tesnilnega sredstva ali podobnega materiala vzdolž izbrane trajektorije.

Eksoskelet–Robotski mehanizem z rotacijskimi sklepi ki ga pritrdimo na človeško ekstremiteto.Običajno ga upor. v namene teleoperacie. **Eksterocepcija**–Zaznavanje okolice robota z zunanjimi senzorji. **Enkoder**-kodirnik–Pretvornik ki pretvarja položaj translacijskega ali rotacijskega sklepa v digitalni signal. **Ergonomika**–Študij človekovih fizičnih in psihičnih sposobnosti glede na delovno okolje.Načrtovanje delovnega okolja s ciljem povečati produktivnost operatorja in zmanjšati njegovo utrujanje in neugodje. **Eulerjevi koti** – Trije koti s katerimi določimo orientacijo predmeta v prostoru.

Gibljivost–Število neodvisnih paramerov ki so potrebni za popolno določitev lege vsakega segmenta poljubnega kinematičnega sistema v izbranem trenutku.

Haptična simulacija–Sodelovanje uporabnika, haptičnega vmesnika in navideznega okolja ki omogoča občutek navidezne prisotnosti. **Haptični prikazovalnik**–Mehanska naprava ki je prirejena za prenos kinestetičnih(in posredno taktilnih) informacij do uporabnika. **Haptični vmesnik**–Robotska naprava ki omogoča posredno zaznavanje dotika prikazuje značilnosti dotika in omogoča manipulacijo s predmeti bodisi v navideznem ali telemanipulacijskem okolju.Haptični robot z generiranjem sil in navorov ponazarja lastnosti mehanskega sistema drugega reda. **Harmonični pogon**–Sistem z velikim prenosnim razmerjem sestavljen iz notranjega in zunanjega prenosa ki omogočata gladko gibanje v sklepih robotskega mehanizma. **Hibridno vodenje**–Vodenje položaja vrha robota ob hkratnem vodenju sile dotika med vrhom robota in okolico. **Hiperredundantni manipulator**–Robotski mehanizem ki ima mnogo odvečnih prostorskih stopenj glede na zahteve naloge ki jo mora opraviti. **Holonomični sistem**–Za holonom.sisteme velja da se z vrnitvijo notranjih spremenjljivk(zasuk koles, koti sklepov) sistema v začetno stanje, sistem(mobilni robot, robotski manipulator) vrne v začetno lego.Pot po kateri vrnemo notranje spremenjljivke v začetno stanje je poljubna. **Homogena transformacija**–Matrika reda 4x4 ki opisuje pozicijo in orientacijo koordinatnega sistema glede na referenčni koordinatni sistem. Uporabljamo jo tudi za opis premika to je translacije in rotacije. **Humanoid**–Robot ki ima nekatere predvsem fizične lasnosti človeka (izgled, bipedalna hoja, manipulacija, strojni vid).

Impedančno vodenje–Način regulacije robotskega manipulatorja v dotiku z okolico,pri katerem so referenčni vhodi regulatorja pozicija in njeni odvodi. **Industrijski robot** – Indu.robot je robotski manipulator ki je povratnozančno voden, reprogramibilen in večnamenski sistem.Programibilen je v treh fazah ali več prostorskih stopnjah. **Integracija senzorjev**–Koordinacija podatkov pridobljenih iz več različnih senzorjev v robotskem okolju s ciljem da pridobimo zanesljivo informacijjo potrebno za delovanje robotskega sistema. **Izogibanje oviram**–Sistem strojenga vida ultrazvočnih infrardečih in mikrovalovnih senzorjev ki zaznajo oviro in načrtajo novo pot robota.Tudi izogibanje na osnovi modela okolja ki se ne osvežuje s podatki senzorjev. **Izvin**–Množica treh ekvivalentnih sil in treh momentov ki delujejo vzdolž oziroma okoli premice.

Jacobijeva matrika–Matrika parcialnih odvodov ki podaja linearno zvezo med hitrostmi zunanjih in notranjih koordinat.

Kartezični robot–Robot s tremi translacijskimi sklepi.Delovni prostor ima obliko kvadra. **Kibernetika**–Teorija vodenja in obdelave informacij v kompleksnih elektronskih, mehanskih in bioloških sistemih. **Kinematična singularnost**–Nastopi v primeru ko ni mogoče izračunati inverzne Jac.matrike in s tem določiti hitrosti sklepov iz podanih hitrosti vrha robota.Odraža se v zmanjšani gibljivosti mehanizma. **Kinematična struktura**–Sestav robota ki obsega segmente sklepe in orodje na vrhu robota. **Kinematična veriga**–Kombinacija zaporednih segmentov povezanih z rotacijskimi ali translacijskimi sklepi. **Kinematični par**–Dva segmenta ki ju povezuje sklep s translacijsko ali rotacijsko stopnjo prostosti. **Kinematični model**–Matematični model ki povezuje pot, hitrost i pospeške posameznih segmentov in vrha robota. **Kinematika**-direktna, inverzna–Direktna kin.pomeni izračun lege vrha robota iz znanih položajev sklepov.Inverzna kin.pomeni izračun pomikov v sklepih iz znane lege vrha robota. **Kinestetična povratna inf.**–Mehanski izhod haptičnega prikazovalnika ki deluje primarno na kinestetična čutila in občutek navidezne prisotnosti. **Kirurgija**-robotska–Uporaba robotov pri načrtovanju in izvajanju endoskopskih(pregeldovanje notranjosti telesa) in kirurških posegov.Kirurški robotski sistemi uporabljajo inf.medicinskih slik in omogočajo visoko zanesljivost in ponovljivost. **Končna obdelava**-robotska–Uporaba robota ki se giblje po zvezni trajektoriji in izvaja gladke in enakomerne gibe(predvsem v zapestju)ki so potrebni pri dokončni obdelavi površin izdelkov. **Koordinatni merilni sistem**–Pasivni robotski mehanizem ki ima na vrhu pričvrščeno sondo za kontaktno ali brezkontaktno merjenje razdalje. **Koordinatni sistem osnove**–Kartezijev K.S.pripet na osnovo(podstavek) robota.Os kaže v smeri pravokotno na osnovo. **Koordinatni sistem vrha robota**–K.S. ki je pripet na zadnji segment robotskega mehanizma. **Krogelni robot**–Robot z dvema rotacijskima in eno translacijsko prostostno stopnjo.Delovni prostor je kroglaste oblike. **Kvaternion**–Posplošitev kompleksnih števil s četvercem realnih št.Matematično orodje primerno za opis rotacije.

Ladjedelništvo-robotsko–Uporaba specialnih robotov pri varjenju in površinski zaščiti velikih struktur kakršen je npr: trup ladje. **Lasersko varjenje**-robotsko–Robotsko vodenje svetlobnega žarka ki je izostren v zelo majhno točko kjer se tali kovina in omogoča nastanek zvara. **Lega**–Pozicija in orientacija.

Manipulacija-robotska–Robotsko rokovanje s predmeti ki obsega prestavljanje s točke v točko vstavljanje in orientiranje.V nekaterih primerih robot rokuje z orodjem ki je pričvrščeno na vrhu robotskega manipulatorja. **Manipulator**-robotski–Mehanski del robota, mehanizem sestavljen iz zaporednih segmentov ki so med seboj povezani s sklepi. **Medicinska robotika**–Uporaba pri načrtovanju in izvajanju medicinskihposegov. **Mehatronika**–Veda ki združuje strojništvo z elektrotniko, avtomatiko in računalništvom s ciljem načrtovanja industrijskih izdelkov in procesov. **Mehki prst** – Dotik z dvema rotacijskima stopnjama prostosti. **Mikroelektromehanski sistem**–Mehanske komponente katerih velikost je običajno med nekaj 10 do nekaj 100 mirkonov. Izdelujejo se z uporabo računalniškega načrtovanja litografskih metodin mikroobdelovalnih procesov. Primer MEMS sistemov so akcelerometri, oscilatorji, mikrooptične komponente, mikrofluidne komponente in biomedicinske naprave. Težnja je da bi MEMS naprave obsegale senzorje, aktuatorje ter računalniške in komunikacijske zmogljivosti. **Mikromanipulacija**–Tehnologija sestavljanja mirkoelektromehanskih sistemov. **Mikrorobotski sistem**–Robotski sis. ki vsebuje mikromanipulatorje, mikroobdelovalne stroje in vmesnike človek–stroj(haptični vmesnik). **Mišica**-umetna–Specialen pnevmatski aktuator ali aktuator s kemično zmesjo ki posnema obnašanje biološke mišice.Zmes se širi in krči pod vplivom električnega polja. **Mobilni robot**–Programiran robot s kolesi ki se prosto giblje po(običajno)ravni površini. **Modularni robot**–Robot ki ga iz samostojnih elemento(ssegmenti, sklepi) sestavimo v poljubno strukturo.

Načrtovanje gibanja, trajektorije–Načrtovanje poti vrha robotskega manipulatorja ali mobilnega robota iz začetne v končno točko tako da ne pride do trka z ovirami v okolju. **Nadzor**-robotski–Robot in senzorni sistem (strojni vid, laserski senzor,ultrazvočni senzor) ki preverjata kako se sestavi del ali izdelek ujemata z želenimi specifikacijami. **Nanorobotika**–Veda ki načrtuje in gradi robote za manipulacijo s predmeti katerih velikosti opišemo na atomskem ali molekularnem nivoju. **Navidezna sklopitev**–Sklopitev med haptičnim prikazovalnikom in navideznim okoljem ki omogoča stabilno interakcijo. **Navigacijski sistem vodenja**–Sistem vodenja ki na osnovi senzornih informacij(smer, hitrost)določa pot mobilnega robota. **Nesamozapornost**–Mera ki določa kako natančno se sila ali gibanje izvedeno na izhodni strani prenosa preslika na vhodno stran.

Obdelava-robotska–Robotska manipulacija pri vrtanju, rezkanju, struženju brušenju raziglanju. **Objem po obliki**–Geometrijska lasnost prijema ki opisuje popolno omejitev predmeta. **Objem po sili**–Prijem ki se lahko upira kateremukoli izvinu. **Obremenitev**–Najcečja skupna masa ki se lahko nahaja na vrhu robota tako da ostanejo ostale specifikacije robota veljavne. **Odometer**–Instrument za merjenje prepotovane poti vozila. **Odometrija**–Merjenje razdalje z odometrom. **Orienntacija**–Tri prostosne stopnje s katerimi opišemo zasuk predmeta v prostoru. **Os–tranlacijska**–Sestav dveh togih segmentov mehanizma ki omogoča linearno gibanje enega segmenta glede na drugega. Segmenta se dotikata. **Os–rotacijska**–Sestav dveh togih segmentov mehanizma ki omogoča rotacijsko gibanje segmenta glede na drugega.Os vrtenja je fiksna. **Osnova**–Podstavek na katerega je robot pritrjen.Konec kinematične verige ki je nasproti vrhu robota oziroma prijemalu.

Paletizacija–Poljenje sestavnih delov ali izdelkov v paleto, ki shranjuje sestavne dele v urejenem stanju. **Paralelni manipulator**–Robotski mehanizem, kjer dve ali več serijskih kinematičnih verig povezuje vrh robota z osnovo. Temeljna značilnost paralelnih mehanizmov je, da tvorijo eno ali več zaprtih kinematičnih verig. Paralelni manipulatorji se odlikujejo z visoko točnostjo pozicioniranja in lahko prenašajo velika bremena. **Perspektivična transformacija**–Preslikava iz n-dimenzijskega v (n-i) dimenzijski prostor. **Podajnost**–Lastnost, ki dopušča manjše pomike zaradi elastičnosti med vrhom robota in prijemalom. Podajnost omogoča popravke pri sestavljanju sestavnih delov (vtikanje čepa v odprtino). **Podajna naprava**–Pasivna naprava na vrhu robotskega manipulatorja, ki dovoljuje majhne podajne translacijske in rotacijske premike, ki olajšajo vstavljanje sestavnega dela v odprtino. **Podkrmiljenost**–Lastnost robotskega mehanizma, ki ima manjše število pogonov od števila prostostnih stopenj (vaj ena prostostna stopnja je pasivna). **Ponovljivost**–Največja razlika med doseženimi točkami, ki nastane pri vodenju robota iz poljubnih točk v isto končno točko. **Pot**–Trajektorija vrha robotskega manipulatorja ali mobilnega robota pri opravljanju zadane naloge. **Potiskanje**–Potiskanje predmeta s prsti prijemala s ciljem, da zmanjšamo nezanesljivost v legi predmeta. Tudi potiskanje težkih predmetov z mobilnimi roboti. **Površinska zaščita**–Robotska manipulacija z orodjem, npr. pištolo za razprševanje, s ciljem nanašanja materiala (barva, politura, umetne snovi) na mirujoče ali gibajoče se sestavne dele ali izdelke. Prednosti robotske površinske zaščite so: enakomerno nanašanje materiala, manjša poraba materiala in nadomestitev človeka v toksičnem okolju. **Povezanost** – Število neodvisnih parametrov, ki so potrebni za popolno določitev relativnega položaja segmentov kinematičnega sistema v izbranem trenutku. **Pozicija**– Tri prostostne stopnje, s katerimi opišemo položaj predmeta v prostoru. **Prijem-načrtovanje**– Sposobnost robotskega programskega jezika, da določi mesto za stabilen prijem predmetov. **Prijemalo**– Prijemalo (običajno z dvema prstoma) prijemlje predmete različnih oblik, teže in snovi v manipulacijski nalogi.Poganja ga pnevmatični, hidravlični ali električni motorji. Včasih je prijemalo opremljeno s senzorji sile ali bližine. **Primi-položi**– Naloga pozicioniranja, kjer robot primer predmet na enem mestu in spusti na drugem. **Priročnost**-geometrijska– Sposobnost, da roka (v ožjem smislu) zavzame pri isti poziciji vrha robota različne orientacije. **Premi dotik**– Dotik s štirimi prostostnimi stopnjami, kadar ni trenja, in eno prostostno stopnjo ob trenju. **Proksimalni**– Smer stran od vrha robota proti bazi robota. **Programiranje-robota, indirektno, direktno**– Razvijanje programov, ki poleg standardnih programskih struktur vsebujejo tudi ukaze za delovanje robota. Indirektno (off-line) programiraje robota pomeni razvijanje robotskih programov na računalniku brez uporabe samega robota. Direktno (on-line) programiranje poteka z uporabo učne naprave na samem robotu. **Programski jezik**– Množica ukazov, ki omogočajo sodelovanje med operaterjem in robotskim sistemom. Robotski programski jezik je osnovan bodisi na robotskih gibih ali robotskih nalogah. **Proizvodna celica**– Proizvodna enota sestavljena iz obdelovalnih strojev, robotov in podalanih naprav, ki so med seboj povezani. **Propriocepcija**– Zaznavanje stanja robotskega mehanizma z notranjimi senzorji v sklepih robota.

Računalniško vodena proizvodnja– Izdelava izdelka z uporabo računalniških tehnologij. Obsega načrtovanje izdelka, orodij in izdelavnega procesa na numerično vodenih stopenj. **Ravninski dotik**– Dotik s tremi prostostnimi stopnjami, kadar ni trenja, in nič prostostnimi stopnjami ob trenju. **Razstavljanje**– Proces, kjer izdelek razstavimo v podsestave in sestavne dele. **Razvrščanje**– Robotski in senzorni sistem, ki razločuje med različnimi sestavnimi deli ali izdelki in jih razvršča v smiselne skupine. **Redudantni manipulator**– Robotski mehanizem, kjer je število spremenljivk sklepov večje, kot je število zunanjih koordinat, ki so potrebne, da opišemo robotsko nalogo. **Rehabilitacijska robotika**– Robotski sistemi, ki so bodisi v pomoč ohromeli osebi bodisi nadomestijo izgubljeno gibalno funkcijo. Robotski sistemi lahko izvajajo tudi urjenje ohromelih zgornjih ali spodnjih okončin. Specialni mobilni robotski sistemi so v pomoč slepim. **Resolver**– Naprava, ki pretvarja translacijsko ali rotacijsko hitrost v analogni električni signal. **Robotika**– Veda, ki obsega načrtovanje, gradnjo in uporabo robotov. **Robotska celica**– Skupina robotov, obdelovalnih strojev in dodajalnih naprav, v kateri se proizvaja posamezna družina sestavnih delov ali izdelkov. **Robotska naloga**–Določitev vseh leg predmeta, ki bodo nastopile v določeni nalogi. **Robotski sistem**–Robotski sistem vključuje robotski manipulator, napajalno napravo, sistem vodenja, prijemala in senzorne sisteme, ki so potrebni za opravljanje izbrane naloge. Robotski sistem obsega tako materialno kot tudi programsko opremo. **Rodriguesova formula**– Izraz, s katerim izračunamo rotacijo okrog poljubne osi. **Roka** (širši smisel)– Serijska veriga segmentov, ki so povezani s sklepi, ki jih poganjajo motorji. **Roka** (ožji smisel)– Robotsko prijemalo, ki ima več kot tri prste. Prsti so sposobni opravljati kompleksne gibe, podobne tistim pri človeški roki. **Rokovanje z materialom**– Osnovna lastnost robota, ki predstavlja prenašanje predmetov. Sodelovanje robota z dodajalnimi napravami: paletami, tekočimi trakovi, magacinskimi zalogovniki, vrtljivimi mizami in avtomatskimi vozički.

Rotacijska matrika– Matrika reda 3x3, ki opisuje orientacijo koordinatnega sistema glede na referenčni koordinatni sistem. Uporabljamo jo tudi za opis rotacije. **Rotacijski sklep**– Rotacijski sklep omejuje gibanje dveh sosednih segmentov na rotacijo. Relativni položaj med segmentoma merimo kot kot zasuka okrog osi sklepa. **RPY** (nagib, naklon, odklon)– Trije koti, s katerimi določimo orientacijo predmeta v prostoru.

SCARA robot– Robot z dvema rotacijskima in enim translacijskim sklepom, katerih osi ležijo v vertikalni ravnini. Delovni prostor je valjastne oblike. Robotski manipulator je uporabljen predvsem v procesih montaže. **Segment**– Osnovni sestavni del robotskega mehanizma, ki povezuje dva sosednja sklepa. **Sonar**– Senzor, ki uporablja zvočne ali ultrazvočne signale za določanje položaja predmeta. **Senzor bližine**– Senzor, ki zaznava kratke razdalje. Senzorji delujejo na osnovi triangulacije odbite svetlobe. **Senzor dotika**– Zaznava dotik med vrhom robota in okoljem. **Senzor položaja**– Senzor, ki določa položaj rotorja motorja glede na stator. **Senzor sile in navora**– Senzor v zapestju robota, ki meri tri komponente sile in do tri komponente momentov na vrhu robota. **Senzor, ultrazvočni**– Naprava, ki meri razdaljo, tako da oddaja ozkopasoven zvočni impulz in sprejema odbiti signal. **Senzorska rokavica**– Senzorni sistem, ki zaznava gibe prstov. Uporablja se v telerobotiki in robotski kirurgiji. **Senzor zdrsa**– Senzorji, ki merijo porazdelitev in velikost tangencialne komponente sile dotika pri robotskem prijemalu. **Senzor, zunanji**– Naprava, ki s povratno informacijo vpliva na gibanje robota, vendar ni vključena v sam robotski manipulator. **Servis**– Uporaba robotov izven industrijskih procesov v okoljih, kjer delujejo ljudje. Primeri: zdravstvo, varnost, čiščenje in vzdrževanje, preskrba s hrano, zabava. **Sestavljanje**– Robotska manupulacija, pri kateri posamezne sestavne dele sestavimo v končni izdelek. Tipični primeri so sestavljanje elektronskih tiskanih vezij, elektromotorjev, računalniških diskovnih enot. **Sklep**– Sklep je stik dveh ali več stičnih površin, ki drsijo ali se kotalijo. **Simulacija**– Robotska simulacija predstavlja koristno programsko orodje pri off-line načrtovanju, programiranju in evalvaciji delovanja robotskih celic v nevideznem računalniškem okolju. **Stewart-Goughova ploščad**– Paralelni robot, ki ga predstavlja ploščad podprta z nogami. Lego ploščadi določamo s spreminjanjem dolžine nog. **Stiskanje**– Neželena smer delovanja sil, ki nastopi pri dvoprstnem prijemanju ali pri vtikanju čepa, ki se v dveh točkah dotika odprtine. **Stopnja prostosti**– Število neodvisnih koordinat (brez časa), ki so potrebne za popoln opis lege mehanskega sistema. Število neodvisnih poti, vzdolž katerih se lahko giblje vrh robota. Število translacijskih in rotacijskih osi robota. **Strega**– Robot vzame sestavni del s tekočega traku, ga nese obdelovalnemu stroju, pravilno orientira in položi na želeno mesto. Po obdelavi vzame sestavni del iz stroja in prenesa na drug tekoči trak ali paleto. Visoko učinkovitost dosežemo, kadar en robot streže več obdelovalnih strojem. **Strojni vid**– Uporaba senzorjev vida in računalnika za zajemanje, interpretacijo in procesiranje vidne informacije. V robotiki je posebaj pomembno vodenje robotskega manipulatorja na osnovi vidne informacije. **Stropni robot**– Kartezični robot z najmanj tremi prostostnimi stopnjami, ki je pritrjen na ogrodje tako, da je vrh robota najnižja točka v delovnem prostoru. Odlikujeta ga velik delovni prostor in možnost velike obremenitve.

Šestnožni robot– Robotski mehanizem s šestimi nogami, ki omogoča hojo po neravnem terenu.

Taktilna povratna informacija– Mehanski, električni ali toplotni izhod taktilnega prikazovalnika, ki deluje primarno na taktilna čutila in omogoča občutek nevidezne prisotnosti. **Taktilni prikazovalnik**– Mehanska naprava, ki je prirejena za prenos taktilnih informacij do uporabnika. **Telemanipulacija**– Manipulacija objektov s pomočjo teleoperacije. **Teleoperacija**– Daljinsko upravljanje robotskih manipulatorjev v človeku nevarnem okolju ali vesolju. **Tetivni sistem**– Sistem prenosa mehanske moči z motorja na oddaljeni mehanizem preko škripčevja in fleksibilnih žičnih tetiv. **Togost**– Sorazmernost med velikostjo sile dotika in pomikom podajnega okolja. **Točkasti dotik**– Dotik s petimi prostostnimi stopnjam, kadar ni trenja, in tremi prostostnimi stopnjami ob trenju. **Točnost**– Sposobnost robota, da postavi vrh v predprogramiran položaj in orientacijo. Razlika med položajem, ki ga je vrh robota dosegel in položajem, ki je bil programiran. **Trajektorija**– Množica točk, vzdolž katerih se giblje vrh robota pri opravljanju naloge. **Transformacija koordinat**– Matrika reda 4x4, ki bodisi opisuje lego predmeta (pozicija in orientacija) ali premik predmeta (translacija in rotacija). **Translacijski sklep**– Translacijski sklep omejuje gibanje dveh sosednih segmentov na translacijo. Relativni položaj med segmentoma merimo kot razdaljo vzdolž osi sklepa. **Trot**– Teleoperacijsko vodeni leteči mobilni robot, ki se večino uporablja v vojaške namene.

Učenje robota– Učenje robota poteka on-line preko učne naprave ali off-line preko programiranja. **Učenje s kazanjem**– Učenje robota z uporabo enostavnega uporabniškega vmesnika in senzorjev za zaznavanje in interpretacijo naloge bodisi v realnem ali nevidezem okolju s ciljem avtomatskega generiranja sekvence ukazov za vodenje robota. **Učna naprava**– Prenosna ročna naprava s tipkami, stikali, krmilnimi palicami, ki omogoča razvoj programa in on-line pozicioniranje in orientacije vrha robota.

Vakuumsko prijemalo– Pnevmatska naprava, ki omogoča prijemanje predmetov na osnovi vakuumskega podtlaka. **Valjni robot**– Robot z dvema translacijskima in eno rotacijsko prostostno stopnjo, katerega delovni prostor ima obliko valja. **Varjenje**– Robotsko varjenje obsega točkasto, obločno in lasersko varjenje in predstavlja trenutno največje področje uporabe industrijskih robotov. Robot za točkasto varjenje poljubno pozicionira in orientira varilno pištolo v priročnem delovnem prostoru robota. **Večrobotski sistem**– Sistem dveh ali več robotov, ki sodelujejo pri izvajanju zadane naloge. **Vesoljski robot**– Avtonomni robotski sistem, ki opravlja geološke ali atmosferske raziskave v vesolju. **Vijak**– Geometrijski opis orientacije telesa. **Vijačni premik**– Poljuben premik, ki ga opišemo z rotacijo in translacijo okrog iste osi. **Vmesnik**– Skupno področje, ki predstavlja mehansko ali elektronsko povezavo med dvema napravama. Tudi pritrdilna plošča na zadnjem segmentu robota, ki omogoča pričvrstitev različnih orodij. Tudi naprava na vrhu robota, ki omogoča hitro zamenjavo orodij. **Vmesnik človek-stroj**– Vmesnik med robotom in operaterjem preko učne naprave ali računalnika. Antropomorfni vmesniki omogočajo prijazno sodelovanje človeka in stroja. **Vodenje položaja**– Vodenje robota, kjer je referenčni signal želeni položaj vrha robota. **Vodenje po zvezni trajektoriji**– Vodenje, kjer se robot giblje med točkami, ki so blizu ena druge. Zvezno trajektorijo dosežemo z dodatno interpolacijo. **Vodenje sile**– Vodenje robota z želeno silo, ki jo merimo na vrhu robota. **Vodenje s strojnim vidom**– Uporaba strojnega vida za vodenje lege vrha robota glede na robotsko okolje, kot to zahteva naloga. **Vodenje s točko na točko**– Programiranje robota, tako da se giblje z ene pozicije na drugo. Pot med točkami določi robotski sistem vodenja. **Vodenje z izračunanim momentom**– Robotska regulacijska shema z inverznim dinamičnim modelom izražena v spremenljivkah sklepov. **Vodenje z izračunanim pospeškom**– Robotska regulacijska shema z inverznim dinamičnim modelom izražena v zunanjih spremenljivkah. **Vodenje vrha robota**– Vodenje posameznih osi robota, ki omogoča gibanje vrha robota po vnaprej določeni trajektoriji, izraženi v zunanjih koordinatah. **Voljnost**– Voljnost v sklepih, prenosnih sistemih ali segmentih povzroča odklon vrha obremenjenega robota. **Vpenjalna naprava**– Naprava, ki trdno omejuje sestavni del ter določa njegovo lego. **Vrh robota** – Konec kinematične verige, ki je nasproti osnovi robota. Omogoča namestitev prijemala ali drugega orodja, kot so pištole za barvanje ali varjenje.

Zagozditev– Stanje, kjer predmet miruje v neželeni orientaciji med dvema prstoma ali čep, ki se je zaustavil pri potiskanju v odprtino. **Zalivanje**– Pri robotskem zalivanju se robot giblje po načrtani poti in skrbi za natančno določen pretok tekoče snovi. **Zapestje**– Mehanski sistem z običajno tremi prostostnimi stopnjami, kjer se vse ri osi vrtenja sekajo v skupni točki. **Zasuk**– Množica treh ekvivalentnih translacijskih in treh kotnih hitrosti, ki delujejo vzdolž ozirmo okoli premice. **Zaustavitev v sili**– Izklop pogonske moči robotskih motorjev. **Zaznavanje sile**– Način teleoperacije, kjer operator čuti silo, ki jo robot izvaja na okolico. **Zunanji koordinatni sistem**– Pravokotni koodrinatni sistem postavljen v delovnem prostoru robota. Uporabnik ga običajno postavi tako, da se prilega robotski nalogi. **Zračnost**– Lastnost prenosnih sistemov, ki se kaže v značilni obliki histereze.