
 COD: USVT – PS - 016	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	Ediția 3/ Revizia 0
ECHIPAMENTE DE LABORATOR		

PROCEDURA DE SISTEM


ECHIPAMENTE DE LABORATOR

	Nume și prenume	Funcție	Data	Semnătura
Elaborat	Conf.univ.dr. BĂLAN IOANA	Specialist în domeniul calității	21.10.2022	
Verificat	Prof.univ.dr. TULCAN CAMELIA	Director interimar DMC	24.10.2022	
Avizat:	Prof.univ.dr. IANCU TIBERIU	Coordonator CEAC	02.11.2022	
	Haiduc SIMONA	Consilier Juridic	02.11.2022	
	Prof.univ.dr. RADULOV ISIDORA	Președinte CMO	02.11.2022	
Avizat în Consiliul de Administrație prin Hotărârea nr.7795 din data 02.11.2022				
Aprobat în Senatul Universitar prin Hotărârea nr. 7816 din data de 02.11.2022				
RECTOR		Prof.univ.ing.dr. POPESCU COSMIN ALIN		

 COD: USVT – PS - 016	Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	Ediția 3/ Revizia 0
ECHIPAMENTE DE LABORATOR		

C U P R I N S

0. CUPRINS
1. DOMENIU DE APLICARE
2. SCOP
3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI
4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ
5. DESCRIEREA PROCEDURII
6. RESPONSABILITĂȚI
7. INFORMAȚII DOCUMENTATE DE MENȚINUT
8. ANEXE

 COD: USVT – PS - 016	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	Ediția 3/ Revizia 0

1. DOMENIU DE APLICARE

Procedura se aplică în cadrul laboratoarelor de cercetare și didactice din USVT la controlul echipamentelor.

2. SCOP

Procedura stabilește modul în care laboratorul asigură controlul echipamentelor de analiză pentru asigurarea serviciilor de cercetare și didactice prestate.

Indicatori de performanță ai procesului:

Nr. crt.	Indicator calitate	Perioada raportării	Mod de calcul	Valoare țintă
1	Gradul de realizare al planului anual de întreținere a echipamentelor	Anual	Acțiuni de întreținere realizate / Acțiuni de întreținere planificate x 100	min 95%
2	Ponderea echipamentelor defectate accidental, respectiv supuse mentenanței corective	Anual	Număr echipamente defectate accidental / Număr total echipamente x 100	max 5%

3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

3.1. Definiții

Definițiile termenilor utilizați în procedură sunt cele din standardul SR EN ISO 9000:2006 – Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.

Laborator de cercetare: laborator în care se desfășoară activități de cercetare

Laborator didactic: laborator în care se desfășoară activități didactice

Laborator didactic și de cercetare: laborator în care se desfășoară activități didactice și de cercetare

Coordonator laborator/șef laborator: persoana desemnată prin decizie de conducătorul entității organizatorice căreia i se subordonează laboratorul și care răspunde de întreaga activitate a laboratorului

Responsabil cu managementul calității: persoana numită prin decizie de către coordonatorul de laborator, responsabilă cu implementarea SMC la nivelul laboratorului. Se subordonează pe linia managementului calității, responsabililor cu asigurarea calității de la nivelul entităților organizatorice din care fac parte.


Responsabil echipament: persoana instruită în vederea utilizării echipamentului și care răspunde de ținerea sub control a acestuia

Utilizator echipament: persoana instruită în vederea utilizării echipamentului

Responsabil analiză: persoana desemnată prin decizie de coordonatorul de laborator cu efectuarea de analize în conformitate cu procedurile specifice

3.2. Abrevieri

▪ USVT	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara
▪ ARACIS	Agenția Română pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior

 COD: USVT – PS - 016	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	Ediția 3/ Revizia 0

▪ MC	Manualul calității
▪ R, M, PS, PO, PT, IL	Regulament/Metodologie/Procedură de sistem/ Procedură operațională/ Procedură tehnică/ Instrucțiune de lucru
▪ PG-L, PO-L, PT-L, IL-L	Procedură generală laboratoare/operațională laboratoare/tehnică laboratoare, Instrucțiune de lucru laboratoare
▪ CMO	comisie de monitorizare a funcționării SCIM la nivel de universitate
▪ CEAC-U	Comisie de evaluare și asigurare a calității a USVT
▪ SMC	Sistem de management al calității
▪ DMC	Departamentul de Managementul Calității
▪ RAC	Responsabil cu calitatea la nivel de subdiviziune organizatorică alta decât un laborator de cercetare
▪ RMC-L	Responsabil cu calitatea la nivel de laborator de cercetare
▪ PPS	Proprietar de proces
▪ CSO	Coordonator subdiviziune organizatorica
▪ BRML	Birou Roman de Metrologie Legală
▪ MR	Material de referință

4. REFERINȚE NORMATIVE

4.1. Referințe legislative

- Ordinul SGG nr. 600/07.05.2018 privind aprobarea Codului controlului intern/manAGERIAL al entităților publice,
- Ordinului Ministrului Educației și Cercetării nr. 3928/21.04.2005 – privind asigurarea calității serviciilor educaționale în instituțiile de învățământ superior
- Legea nr. 87/2006 pentru aprobarea OUG. nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației, actualizată
- Metodologia de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calitatii în Învățământul Superior, actualizată

4.2. Standarde de referință


- **SR EN ISO 9001: 2015** – Sisteme de management al calității. Cerințe.
- **SR EN ISO 9000:2015** - Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.
- **SR EN ISO 9004: 2018**, Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru îmbunătățirea performanțelor.
- **SR EN ISO 19011:2011** - Ghid pentru auditarea sistemelor de management al calității și/sau al mediului.
- **SR ISO/TR 10013:2003** – Linii directoare pentru documentația sistemului de management al calității
- **SR EN ISO CEI 17025 :2018** - Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări.

4.3. Alte informații documentate interne utilizate ca și referințe de bază:

- Carta USVT
- Regulamente/Metodologii USVT


5. DESCRIEREA PROCEDURII

5.1. Identificarea echipamentelor din laborator


	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	Ediția 3/ Revizia 0

- 5.1.1** Laboratorul de cercetare/didactic este dotat cu echipamente necesare pentru efectuarea analizelor de laborator, procedurilor clinice, determinări specifice.
- 5.1.2** În scopul efectuării activităților în conformitate cu procedurile specifice și cu standardele, laboratorul este dotat cu echipamente și software capabile să realizeze performanța cerută și se conformează cu specificațiile relevante pentru analizele și standardele avute în vedere.
- 5.1.3** Aceste echipamente sunt în stare de funcționare și pe ele se execută activități în scop didactic, cercetare sau servicii.
- 5.1.4** Echipamentele din cadrul laboratorului sunt inventariate și cuprinse în „Lista echipamentelor din laborator” cod **USVT - PS-016-F01**, elaborată de responsabilul cu metrologia, verificată RAC, aprobată de coordonatorul/șeful de laborator și predată în format electronic către prorectoratul cu cercetarea al USVT. Lista laboratoarelor din USVT cod **USVT - PS-016-F08**, cu echipamentele aferente din fiecare laborator, este elaborată de către secretariatul prorectoratului cu cercetarea, verificată de prorectorul cu cercetarea și aprobată de rector.
- 5.1.5** Amplasarea echipamentelor este prezentată în schița cu „Amplasarea echipamentelor în cadrul laboratorului”, anexa 1 la prezenta procedură, care este întocmită de responsabilul cu metrologia, verificată de RMC și aprobată de coordonatorul/șeful de laborator. În cadrul schiței identificarea echipamentelor se va face cu nr.crt. din Lista echipamentelor din laborator, cod USVT - PS-016-F01.
- 5.1.6** Coordonatorul/șeful de laborator propune dotarea cu echipamente, atunci când identifică apariția unei necesități obiective și a unei surse de finanțare. Acestuia îi revine responsabilitatea propunerii caracteristicilor tehnice, analiza ofertelor din punct de vedere tehnic, participarea la comisia de recepție, ca expert tehnic, respectiv asigurarea suportului pentru etapa de instruire și punere în funcțiune a echipamentelor achiziționate la propunerea sa. Propunerea coordonatorului/șeful de laborator este analizată la nivelul conducerii USVT, care urmărește evitarea, din motive obiective, justificate, justificat a unor dublări a echipamentelor deja existente în universitate, aflate în funcțiune și care sunt conforme cu standardele de calitate impuse.
- 5.1.7** Preluarea în gestiune a echipamentelor din laborator se face în conformitate cu reglementările în vigoare. În cazul în care gestionarul nu face parte din personalul laboratorului, acesta va preda echipamentele în subinventar către o persoană desemnată prin decizie **USVT-PS016-F11** de către coordonatorul/șeful de laborator. Procesul verbal de predare–primire în subinventar cod **USVT - PS-016-F09**, va fi completat de gestionar, verificat de coordonatorul/șeful de laborator și aprobat de Serviciul financiar contabil.
- 5.1.8** Coordonatorul/șeful de laborator numeste prin decizie responsabilul de echipament cu precizarea înlocuitorului, conform decizie cod **USVT - PS-016-F10**, document care va fi aprobat de coordonatorul entității organizatorice.

5.2. Intreținerea și utilizarea echipamentelor de măsurare din laborator

	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	Ediția 3/ Revizia 0

- 5.2.1** Echipamentele sunt deservite de personal autorizat. Instrucțiunile actualizate de utilizare și de întreținere ale echipamentelor (inclusiv manuale relevante furnizate de producătorul echipamentelor) sunt disponibile pentru folosirea acestora de către personalul laboratorului.
- 5.2.2** În laboratoarele didactice accesul studenților la utilizarea echipamentelor se va face după o prealabilă instruire în conformitate cu instrucțiunea de lucru a echipamentului. Instruirea studenților se face de către responsabilul de echipament sau cadrul didactic coordonator al lucrării de laborator.
- 5.2.3** Echipamentele sunt amplasate în condiții de lucru sigure, cu verificarea electrosecurității, dispozitive de oprire în caz de urgență și manipulare greșită, amplasarea în siguranță a substanțelor chimice de persoane autorizate în acest sens.
- 5.2.4** Echipamentele care au fost supuse la suprasolicitări, manipulări greșite, care dau rezultate suspecte sunt scoase din serviciu, cu înregistrarea evenimentului în Registrul de utilizare echipament cod **USVT-PS-016-F06**. Aceste echipamente sunt etichetate ca fiind defecte, pentru a opri folosirea lor, până sunt reparate. Laboratorul examinează efectul acestor defecțiuni asupra analizelor anterioare în conformitate cu procedura generală Controlul produselor neconforme .
- 5.2.5** Atunci când, indiferent din ce motiv, echipamentul iese de sub controlul direct al laboratorului, laboratorul se asigură că, înainte ca echipamentul să se reîntoarcă în serviciu, este verificată funcționarea și dacă este necesar se face și etalonarea metrologică sau calibrarea.
- 5.2.6** Echipamentele sunt unic etichetate și se poate identifica clar care sunt în funcțiune, defecte, în conservare. Etichetarea se face de către responsabilul cu metrologia și este verificată periodic de către coordonatorul/șeful de laborator.
- 5.2.7** Fiecare echipament este etichetat, astfel:
- Eticheta „În funcțiune” cod **USVT - PS-016-E01**;
 - Eticheta „Etalonat metrologic” cod **USVT - PS-016-E02**;
 - Eticheta „În conservare” cod **USVT - PS-016-E03**;
 - Eticheta „A nu se utiliza” **USVT-PS-016-E04**;
 - Eticheta „Identificare echipament” **USVT-PS-016-E05**.
- 5.2.8** Toate echipamentele care necesită etalonare sunt etichetate, pentru a indica stadiul etalonării metrologice. Pe etichetă sunt trecute data când s-a făcut etalonarea și data la care este planificată următoarea etalonare.
- 5.2.9** Toate echipamentele din laborator cuprinse în „Lista echipamentelor din laborator” au cartea tehnică ce menționează operațiile de întreținere (periodică, corectivă, excepțională) și instrucțiuni de utilizare.
- 5.2.10** Coordonatorul/șeful de laborator întocmește pentru anul următor „Planul anual de întreținere a echipamentelor din laborator” cod **USVT -PS-016-F04** și îl înaintează

	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	Ediția 3/ Revizia 0

În prima săptămână a lunii decembrie a anului în curs, decanului facultății/ coordonatorului entității de cercetare în cadrul căreia se află laboratorul, respectiv , pentru verificare, apoi prorectorului cu cercetarea pentru avizare și CA spre aprobare. Efectuarea operațiilor planificate de întreținere se face de societăți specializate, fie solicitând direct furnizorul (când echipamentele sunt în garanție) sau pe bază de contract de service.

5.2.11 Responsabilii de echipament întocmesc „Planul de întreținere internă a echipamentului” **USVT-PS-016-F05**, pe care îl folosesc. Acesta este verificat periodic de coordonatorul/șeful de laborator.

5.2.12 Operațiile de întreținere anuale se vor consemna în formularul „Fișe de evidență a echipamentului din laborator” cod **USVT -PS-016-F03**, de către responsabilul cu metrologia, pe baza procesului verbal sau a buletinului ce confirmă întreținerea efectuată (dacă este cazul) și care este anexat fișei. Punerea în funcțiune a echipamentelor, reparațiile acestora (anuale sau mai frecvente) sunt efectuate de firme specializate.

5.2.13 Evidența operațiilor de: punere în funcțiune, etalonare, întreținere și reparații se consemnează în Fișa de evidență a echipamentelor din laborator cod **USVT -PS-016-F03**, care cuprinde:


- denumirea echipamentului,
- serie, număr de inventar,
- firma, țara producătoare,
- persoana de contact a producătorului și numărul de telefon,
- caracteristici tehnice, accesorii,
- data punerii în funcție, instruirii
- starea echipamentului la recepție (nou sau folosit),
- amplasarea curentă,
- date referitoare la etalonarea metrologică: data ultimei etalonări, numărul certificatului de etalonare, valabilitatea, data următoarei etalonări,
- consemnarea oricăror defecțiuni și remedierea acestora însoțite de proces verbal,
- lucrările de întreținere efectuate și cele planificate,
- manualul de utilizare.

Responsabilitatea completării, păstrării și arhivării Fișelor de evidență ale echipamentelor revine responsabilului de analiză/echipament și responsabilului cu metrologia.

5.2.14 Responsabilul cu metrologia întocmește „Planul periodic de etalonări metrologice” cod **USVT-PS-016-F02**, care este verificat de coordonatorul/șeful de laborator, avizat de prorectorul cu cercetarea și aprobat de rector.

5.2.15 Etalonarea se face de un laborator metrologic acreditat sau BRML, care emite un certificat de etalonare metrologică.

5.2.16 Certificatele de etalonare metrologică ale echipamentelor din laborator constituie înregistrări ale calității. Ele se trec în Fișa de evidență a echipamentelor **USVT-PS-**

	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	

016-F03 de către responsabilul cu metrologia. Certificatul de etalonare metrologică conține următoarele elemente:

- denumirea și identificarea mijlocului de măsurare,
- data etalonării metrologice,
- norma tehnică de verificare / etalonare metrologică,
- rezultatele etalonării,
- etaloanele folosite pentru asigurarea trasabilității măsurării,
- numele, prenumele și ștampila metrologului verificator.

5.2.17 Calibrările interne se realizează ori de câte ori este nevoie la fiecare echipament, de către responsabilul de analiză, conform indicațiilor producătorului.

Pentru fiecare echipament se utilizează pentru calibrare și control, materiale de referință conform Listei materialelor de referință utilizate în laborator. Materialele de referință sunt achiziționate de la firme selectate, care prezintă certificate de calitate. Instrucțiunile pentru verificările interne (calibrări, controale interne) sunt descrise în PS-uri. Înregistrările calibrărilor și controalelor se păstrează în dosarul fiecărui echipament.


5.2.18 Înainte de utilizare, echipamentele și softurile sunt verificate pentru a se stabili dacă îndeplinesc cerințele din specificațiile laboratorului, dacă satisfac toate cerințele impuse de metoda utilizată sau propriile specificații tehnice descrise în manualele lor.

5.2.19 Utilizarea echipamentului se înregistrează în Registrul de utilizare al echipamentului de către responsabilul de echipament sau utilizatorul echipamentului, atunci când **USVT-PS-016-F06** echipamentul deserveste mai mulți utilizatori (ex. laboratoarele didactice). În condițiile în care gradul de încărcare pe echipamente este foarte ridicat utilizarea acestora se va face conform unei planificări înregistrate în Registrul de programare utilizare echipament **USVT-PS-016-F12**.

5.2.20 Formularele: Fișă de evidență **USVT-PS-016-F03**, etichetele (**USVT-PS-016-E01-E05**) și Registrul de utilizare echipament cod **USVT - PG-016-F06** se multiplică centralizat la nivel de universitate pe bază de comandă întocmită de către coordonatorul/șeful de laborator conform formular **USVT-PS-016-F07** în baza Listei echipamentelor din laborator **USVT-PS-016-F01** și care este transmisă centralizat, prin prodecanatele cu cercetarea din subordinea fiecărei facultăți, către prorectoratul cu cercetarea spre avizare și CA spre aprobare. Preluarea formularelor se va face direct de la tipografia USVT pe baza comenzilor inițiale de către RMC-L.

5.3. Utilizare computere și sisteme informatice

5.3.1 Laboratorul asigură protecția integrității datelor având o procedură operațională. Calculatoarele și echipamentul automatizat sunt amplasate în condiții de mediu și de operare necesare pentru menținerea integrității datelor; programele din calculator sunt protejate pentru a preveni accesul, deteriorarea sau distrugerea de către persoane neautorizate prin parolare.

	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	Ediția 3/ Revizia 0
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	

5.3.2 Laboratorul se asigură pentru echipamentele automatizate și calculatoare, utilizate pentru colectarea, procesarea, înregistrarea, stocarea sau recuperarea datelor analizelor că:

- software-ul calculatorului, inclusiv al aceluia inclus în echipament, este documentat și validat ca adecvat (declarații de la producător, manual de utilizare);
- calculatoarele și echipamentul automatizat sunt întreținute corespunzător și amplasate în condiții de mediu și de operare adecvate, în conformitate cu instrucțiunile echipamentului;
- programele din calculator sunt parolate pentru a preveni modificarea integrității datelor de către persoane neautorizate.

5.3.3 Verificarea software-ului include: verificarea antivirus, verificarea algoritmilor de utilizare programați pentru a obține rezultatul de măsurare cerut și se poate realiza de responsabilul de echipament, de responsabilul IT al USVT sau de către firma responsabilă cu mentenanța echipamentului, în funcție de nivelul de specializare solicitat de aceasta operațiune.

5.4. Transportul, manipularea, depozitarea echipamentului de măsurare

5.4.1 Sarcina transportului revine furnizorului, care aduce echipamentele în laborator cu mijloace proprii.

5.4.2 Instalarea și legarea la rețelele de electricitate și apă se face de către personalul avizat al firmei furnizoare, cu îndeplinirea condițiilor de securitate pentru utilizatori.

5.4.3 Reactivii, materialele de referință, consumabilele, alte substanțe toxice sunt depozitate și manipulate de către personalul autorizat, conform specificațiilor producătorului.

5.5. Protecție împotriva modificărilor echipamentelor sau falsificării MR etc.


5.5.1 Prin acces controlat, depozitare în siguranță, parolare, laboratorul asigură că echipamentele inclusiv hardware, software, materiale de referință, consumabile, reactivi sunt protejate împotriva falsificărilor, deteriorării, sau distrugerii de către persoane neautorizate și care pot invalida rezultatele.

5.5.2 Înregistrările pentru echipament se păstrează pe toată durata de viață a echipamentului, în conformitate cu prevederile procedurii „Controlul înregistrărilor”.

6. RESPONSABILITĂȚI

6.1 Rector

- aprobă „Planul de etalonări periodice” cod **USVT- PS-016-F02**;
- aprobă „Planul anual de întreținere a echipamentelor din laborator” **USVT-PS-016-F04**;

	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	Ediția 3/ Revizia 0
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	

- aprobă multiplicarea formularelor în conformitate cu Comanda formulare cod **USVT- PS-16-F07**;
- aprobă Lista laboratoarelor din cadrul USVT cod **USVT- PS16-F08**.

6.2 Prorector cu activitatea de cercetare științifică


- avizează „Planul anual de întreținere a echipamentelor din laborator” **USVT-PS-016-F04**;
- avizează „Planul de etalonări periodice” cod **USVT- PS-16-F02**;
- centralizează și verifică comenzile în conformitate cu Comanda formulare **USVT-PS-016-F07**;
- centralizează și verifică lista laboratoarelor din cadrul USVT cod **USVT-PG16-F08** și asigură transmiterea codurilor laboratoarelor către decanatele facultăților, respectiv către coordonatorii/șefii laboratoarelor, după caz;
- analizează cererile de achiziție echipamente și prezintă CA oportunitatea achiziției echipamentelor.

6.3 Decan / Coordonator subdiviziune organizatorica de cercetare

- verifică „Planul anual de întreținere a echipamentelor din laborator” **USVT-PS-016-F04**;
- înaintează Comanda formulare **USVT-PS-016-F07** către prorectoratul cu cercetarea;

6.4 Coordonator/șef de laborator

- aprobă „Lista echipamentelor din laborator” **USVT-PS-016-F01**;
- avizează „Planul de etalonări periodice” **USVT-PS-016-F02**;
- verifică „Fișele de evidență ale echipamentelor” **USVT-PS-016-F03**;
- întocmește „Planul anual de întreținere a echipamentelor din laborator” **USVT-PS-016-F04**;
- verifică respectarea etichetării echipamentelor;
- aproba anexa 1, schița de amplasare a echipamentelor în cadrul laboratorului;
- verifică înregistrările din „Planul de întreținere internă al echipamentului” **USVT-PS-016-F05**;
- întocmește Comanda formulare **USVT-PS-016-F07**;
- verifică „Proces verbal de predare – primire în subinventar” **USVT-PS-016-F09**;
- numește prin decizie responsabilii de echipamente cod **USVT - PG 16-F10**;
- desemnează prin decizie RMC-L și responsabilul cu metrologizarea
- întocmește lista materialelor de referință;
- verifică calibrarea echipamentului;
- desemnează gestionarul echipamentelor, acolo unde se impune, și numește prin decizie responsabilul cu subinventarul cod **USVT - PG 16-F11** dacă este cazul.
- propune dotarea cu echipamente.

	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	Ediția 3/ Revizia 0
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	

6.5 RMC-L

- verifică „Lista echipamentelor din laborator" **USVT-PS-016-F01**;
- verifică anexa 1, schița de amplasare a echipamentelor în cadrul laboratorului;
- verifică „Planul de etalonări periodice" **USVT-PS-016-F02**;
- preia de la tipografia USVT formularele necesare conform comenzii **USVT-PS-016-F07**.

6.6 Responsabilul de echipament

- completează „Fișele de evidență ale echipamentelor" **USVT-PS-016-F03** la punctul 10;
- anunță responsabilul cu activitatea metrologică în cazul defectării echipamentului;
- întocmește „Planul de întreținere internă al echipamentului" **USVT-PS-016-F05**;
- completează „Registrul de utilizare echipament" **USVT-PS-016-F06**.
- Completeaza Registrul de programare utilizare echipament **USVT-PS-016-F12** daca situatia o impune.

6.7 Utilizator echipament

- completează „Registrul de utilizare echipament" **USVT-PS-016-F06**;
- completează „Planul de întreținere internă al echipamentului" **USVT-PS-016-F05**, dacă este cazul;
- anunță responsabilul cu activitatea metrologică în cazul defectării echipamentului.

6.8 Responsabil cu activitatea metrologică / responsabil subinventar


- elaborează „Lista echipamentelor din laborator" **USVT-PS-016-F01**;
- elaborează anexa 1, schița de amplasare a echipamentelor în cadrul laboratorului;
- întocmește „Planul de etalonări periodice" **USVT-PS-016-F02**;
- completează și arhivează „Fișa de evidență a echipamentelor" **USVT-PS-016-F03**, pentru echipamentul din dotare la punctele 1-9;
- asigură etichetarea echipamentelor cod **USVT – PS 016-E01-05**;
- completează „Proces verbal de predare – primire în subinventar" **USVT-PS-016-F09**;
- contactează firmele specializate pentru etalonarea și întreținerea echipamentelor, atunci când este cazul.

6.9 Gestionar

- completează „Proces verbal de predare – primire în subinventar" **USVT-PS-016-F09**;

6.10. Serviciul financiar contabil


- aproba „Proces verbal de predare – primire în subinventar" **USVT-PS-016-F09**;

	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
COD: USVT – PS - 016	ECHIPAMENTE DE LABORATOR	
		Ediția 3/ Revizia 0

7. INFORMAȚII DOCUMENTATE DE MENȚINUT

Dovezile privind respectarea procedurii și funcționarea eficace a acesteia sunt documentate prin următoarele înregistrări:

Nr. Crt.	Inf. documentată de menținut		Inițiată de:	Circulă la:	Arhivare informație documentată în arhiva operațională		
	Denumire	Cod			Loc	Durata	Resp.
	Lista echipamentelor din laborator	USVT-PS-016-F01	Responsabil metrologie lab.	Responsabil metrologie lab.>RMC-L >sef lab > prorectorat cercetare	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L
	Planul periodic de etalonări metrologice din laborator	USVT-PS-016-F02	Responsabil cu metrologia	Responsabil cu metrologia > coordonator entitate organizatorica > prorector cercetare >rector	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L
	Fișa de evidență a echipamentului de laborator	USVT-PS-016-F03	Responsabil cu metrologia	Responsabil cu metrologia > RMC L	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L
	Planul anual de întreținere a echipamentelor din laborator	USVT-PS-016-F04	Coodonator /Sef de laborator	Sef laborator > coordonator entitate organizatorica > prorector cercetare >CA	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L
	Planul de întreținere internă al echipamentului	USVT-PS-016-F05	Utilizator	Utiliator >responsabil echipament >sef laborator	Laborator (langa echipament)	Toata durata de viata a echipamentelor	Responsabil echipament
	Registrul de utilizare echipament	USVT-PS-016-F06	Utilizator	Utiliator >responsabil echipament >sef laborator	Laborator (langa echipament)	Toata durata de viata a echipamentelor	Responsabil echipament
	Comandă formulare	USVT-PS-016-F07	Coodonator/ Sef laborator	Sef laborator > prorectorat cercetare >CA	Laborator	5 ani	RC-L
	Lista laboratoarelor din USVT	USVT-PS-016-F08	Secretar prorectorat cercetare	Secretar prorectorat cercetare > prorector cercetare >rector	Prorectorat cercetare	5 ani	Secretar prorectorat cercetare
	Proces verbal de predare – primire în subinventar	USVT-PS-016-F09	Gestionar	Gestionar > sef laborator > director economic	Laborator Directia economica	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L Responsabil inventare
	Decizie de numire a responsabilului de echipament	USVT-PS-016-F10	Coodonator/ Sef laborator	Sef laborator>coordonator entitate organizatorica	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L
	Decizie numire a responsabilului	USVT-PS-016-F11	Coodonator /Sef laborator	Sef laborator >persoana desemnata	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L

 COD: USVT – PS - 016	Universitatea de Științe Vietii „Regele Mihai I” din Timișoara	Organism emitent Departamentul de Management al Calității
	PROCEDURA DE SISTEM	
ECHIPAMENTE DE LABORATOR		

	de subinventar						
	Registru programare utilizare echipament	USVT-PS-016-F12	Responsabil echipament	Responsabil echipament > Sef laborator	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC-L
	Schița cu „Amplasarea echipamentelor în cadrul laboratorului	Anexa 1	Responsabil cu metrologia	Responsabil cu metrologia > RMC-L > șef laborator	Laborator	Toata durata de viata a echipamentelor	RMC -L

8. ANEXE

8.1 Certificat de etalonare

8.2 Lista echipamentelor din laborator USVT-PS-016-F01

8.3 Planul periodic de etalonări metrologice din laborator USVT-PS-016-F02

8.4 Fișa de evidență a echipamentului de laborator USVT-PS-016-F03

8.5 Planul anual de întreținere a echipamentelor din laborator USVT-PS-016-F04

8.6 Planul de întreținere internă al echipamentului USVT-PS-016-F05

8.7 Registrul de utilizare echipament USVT-PS-016-F06

8.8 Comandă formulare USVT-PS-016-F07

8.9 Lista laboratoarelor din USVT USVT-PS-016-F08

8.10 Proces verbal de predare – primire în subinventar USVT-PS-016-F09

8.11 Decizie de numire a responsabilului de echipament USVT-PS-016-F10

8.12 Decizie numire a responsabilului de subinventar /metrologizare USVT-PS-016-F11

8.13 Registru programare utilizare echipament USVT-PS-016-F12

8.14 Eticheta „În funcțiune” USVT-PS-016-E01

8.15 Eticheta „Etalonat metrologic” USVT-PS-016-E02

8.16 Eticheta „În conservare” USVT-PS-016-E03

8.17 Eticheta „A nu se utiliza” USVT-PS-016-E04

8.18 Eticheta de identificare echipament USVT-PS-016-E05

8.19 Schița cu „Amplasarea echipamentelor în cadrul laboratorului Anexa 1