

Zápis z průběhu Odborných seminářů-doktorandských dnů 2025 a jednání Oborové rady (OR) doktorského studijního programu Technika zemědělských technologických systémů (TZTS) ze dne 20.1.2026.

Členové OR byli přítomni podle seznamu níže:

1. prof. Dr. Ing. František Kumhála, TF, předseda – přítomen, jednání řídil
2. prof. RNDr. Ing. Jiří Blahovec, DrSc., TF - přítomen
3. prof. Ing. Patrik Burg, Ph.D., Mendelu v Brně - omluven
4. doc. Ing. Jana Galambošová, PhD., SPU v Nitre - omluvena
5. prof. Ing. David Herák, Ph.D., TF - přítomen
6. doc. Mgr. Jitka Kumhálová, Ph.D., TF - přítomna
7. doc. Ing. Milan Kroulík, Ph.D., TF - přítomen
8. doc. Ing. Jiří Mašek, Ph.D., TF - přítomen
9. Ing. Jiří Souček, Ph.D., Odbor zemědělské techniky CARC - přítomen
10. prof. Ing. Josef Soukup, CSc., AF - omluven
11. doc. Ing. Petr Šařec, Ph.D., TF - přítomen

Z 11 členů OR bylo přítomno 8 členů, což je více jak 50 %, zbylí tři členové se z jednání předem omluvili. Oborová rada byla usnášeníschopná. Prezenční listina členů OR je součástí tohoto zápisu.

S emailovou připomínkou pozvánky na jednání OR byla dne 16.1.2026 všem členům OR v elektronické podobě zaslána metodika disertační práce studenta prvního ročníku studia a program odborných seminářů.

1. Prezentace dosavadních výsledků studia.

Jednání OR začalo dne 20.1.2026 v místnosti M54/3 Technické fakulty prezentacemi studentů v 9,00 hod. Studenti měli asi 5-10 min. na prezentaci, dalších asi 3-5 min. trvala diskuse. Studenti prezentovali výsledky své práce v následujícím pořadí podle všem zasláního seznamu:

1) Ing. Ondřej Blecha, 1.r. prezenčně: Postupy pro automatizovanou identifikaci bodů prořezání větví ovocných stromů. Školitel doc. Kroulík. Prezentoval metodiku DDP. Kladně hodnoceno, že student má již naměřené hodnoty. Podrobnější komentář k metodice viz sekce Zasedání OR TZTS. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu.*

2) Ing. Věra Vandírková, 2.r. prezenčně: Určení biofyzikálních parametrů chmele pomocí termálního snímání. Školitelka doc. Kumhálová. Studentka dosáhla na 2. rok studia množství kvalitních výsledků. Bylo doporučeno zúžit záběr práce s ohledem na získávání vědeckých poznatků. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu.*

3) Ing. Martin Císler, 3.r. prezenčně. Modelové a praktické řešení autonomních systémů sklizně jablek. Školitel doc. Kroulík. Velmi pěkná prezentace. Publikace v Plants. Diskuse ohledně síly na utržení jablka a srovnání výsledků s jinými autory. Rovněž bylo doporučeno zúžit záběr práce s ohledem na získávání vědeckých poznatků. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu.*

4) Ing. František Horejš, 3.r. prezenčně. Lokálně cílené aplikace kapalných látek pro podporu růstu a vývoje rostlin. Školitel doc. Kroulík. Dotazy ohledně metodiky práce. V čem spočívá vědecký přínos a novost řešení? Proč je ze získaných map možné poznat směr jízdy stroje? Bylo doporučeno upřesnit metodiku a orientovat se na nové vědecké výsledky. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu s připomínky OR.*

5) Ing. Matěj Kohútek, 3.r. prezenčně: Hodnocení strukturálních parametrů porostů pomocí obrazové analýzy. Školitel prof. Kumhála. Konstatováno příliš široké spektrum studia. Bylo doporučeno se více zaměřit na téma disertační práce. Publikační aktivita dobrá. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.*

6) Ing. Josef Kořínek, 2.r. prezenčně: Modelování a odhad výnosotvorných prvků chmele otáčivého pomocí geoinformačních nástrojů. Školitelka doc. Kumhálová. Student měl ½ roku přerušeno. Presentace byla zmatečná, nebyla konzultována se školitelkou. Důrazně doporučeno neprezentovat své osobní názory. Byl doporučen restart nebo ukončení studia po domluvě se školitelkou. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.*

7) Ing. Miloš Lázníčka, 3.r. prezenčně: Studium souvislostí informací z radarových a optických snímků zemědělských plodin s využitím neuronových sítí. Školitel prof. Kumhála. Student plní studijní plán a má i odpovídající publikační činnost. Zbytečně dlouhá prezentace, především publikovaných výsledků. Množství naměřených hodnot. Jako u většiny studentů bylo doporučeno zúžit záběr studia s orientací na nové vědecké poznatky. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.*

8) Ing. Jiří Marčan, 3.r. prezenčně: Studium souvislostí mezi změnami půdních vlastností během růstu rostlin s pomocí internetu věcí. Školitel prof. Kumhála. Student prezentoval výsledky práce dosažené během studia. Otázka, zda jeho aktivity směřují k tématu DDP. Zodpovězeno, že se snaží držet metodiky a rovněž projekt IGA je zaměřen na zjišťování vlastností půdy za pomoci IoT. Bylo doporučeno téma i aktivity zúžit s orientací na novost dosažených výsledků. Student plní studijní plán a má i odpovídající publikační výstupy. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.*

9) Ing. Michal Strnad, 3.r. prezenčně: Biometrické ukazatele plodin pěstovaných v technologii agrivoltaiky. Školitel doc. Novák. Student prezentoval výsledky práce dosažené během studia. Dotaz ohledně výsledků pěstování malin v různých lokalitách. Diskuse nad novými vědeckými poznatky. Práce je zatím zaměřena spíše inženýrsky, nikoliv vědecky. Vyjádřeny obavy ohledně použitelnosti získaných dat pro vědecké publikace. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.*

10) Ing. František Tošovský, 4.r. prezenčně: Modelování a stanovení metodických postupů za účelem snížení materiálových a energetických vstupů. Školitel doc. Kroulík. Student prezentoval výsledky dosažené během studia. Bylo konstatováno, že je jich žalostně málo. Student přislíbil, že do konce studia plánuje publikaci tří vědeckých článků s tím, že zažádá o přerušení, aby tento slib do konce studia splnil. **Závěr:** *Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.*

Prezentace výsledků studia skončila v 11,00.

2. Zasedání OR TZTS.

1) Projednání metodik disertačních prací studentů 1. ročníku DSP TZTS.

Byla projednávána pouze jedna metodika:

Ing. Ondřej Blecha: Postupy pro automatizovanou identifikaci bodů prořezání větví ovocných stromů. Školitel doc. Kroulík. Metodika byla zkráceně prezentována na začátku DD. K metodice byly ze strany OR drobné připomínky. Je třeba doplnit část metodiky DDP zaměřenou na samotnou metodiku měření. Také bylo doporučeno zúžit záběr práce na konkrétní oblast s potenciálem publikace vědeckých výsledků. **Závěr:** *OR doporučila metodiku doplnit. Následně je možno schválit. Za kontrolu doplnění zodpovídá předseda OR.*

2) Schválení nových návrhů témat doktorských prací.

K datu konání zasedání OR bohužel nebyla zaslána žádná nová témata DDP.

3) Výroční atestace studentů-roční hodnocení

Dalším bodem jednání OR byla výroční atestace studentů doktorského studijního programu. Členové OR byli seznámeni s výročními atestacemi studentů přímo v systému UIS. K výroční atestaci se vyjádřili následovně:

Balát Jan, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Balážová Kristýna, Ing., 4.r., přerušeno, pokračovat ve studiu.
Blecha Ondřej, Ing., 1.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Císler Martin, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Edrová Jitka, Ing. 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Guth David, Ing., 4.r., přerušeno, pokračovat ve studiu.
Horejš František, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Kohútek Matěj, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Kořínek Josef, Ing., 2.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Láznička Miloš, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Maděra Martin, Ing., 4.r., přerušeno, pokračovat ve studiu.
Marčan Jiří, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Matyáš Libor, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Strnad Michal, Ing., 3.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Tošovský František, Ing. et Ing. 4.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Vandírková Věra, Ing., 2.r., studuje, pokračovat ve studiu.
Zeman Antonín, Ing. 4.r., studuje, pokračovat ve studiu.

Roční hodnocení bude po schválení zápisu OR podle vyjádření OR doplněno do UIS.

3. Závěr.

Z celkového počtu 17 studentů na odborných seminářích TZTS prezentovalo výsledky svého studia 10 studentů. 3 studenti mají z různých důvodů přerušeno, a další 4 se omluvili, někteří ze zdravotních a jiní z osobních důvodů. Účast studentů na Odborných seminářích byla lepší, než v předchozích letech. V průměru se zlepšila publikační aktivita studentů, což je potěšitelné.

Obecně byla OR požadována lepší orientace všech prezentovaných prací na nové vědecké poznatky a výsledky publikovatelné v prestižních časopisech.

OR také schválila výroční atestace – roční hodnocení studentů doktorského studijního programu Technika zemědělských technologických systémů.

V Praze, dne 20.1.2026

prof. Dr. Ing. František Kumhála
předseda OR TZTS