



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# VZDELÁVACIE A ŠKOLIACE PODUJATIE C2

## Účastníci:

Ing. Filip Šatka

Ing. František Prekop

## Dátum konania:

28.2. – 4.3. 2022

# Partneri podujatia

- AGRION – Združenie dodávateľov pôdohospodárskej techniky v SR
- Stredná odborná škola Pruské
- LWS Burgkirchen
- Stredná odborná škola a gymnázium Staré Město
- ŠIOV Bratislava



# Plán podujatia

- ⦿ **Pondelok**- predstavenie Agrionu, prehliadka fakulty SPU
- ⦿ **Utorok**- prezentácia kapitol Ebooku
- ⦿ **Streda**- prezentácia kapitol, oboznámenie s metodickou príručkou
- ⦿ **Štvrtok**- obhliadka poľnohospodárskych podnikov
- ⦿ **Piatok**- prezentácia firmy Agrall, prednáška o presnom poľnohospodárstve

# Prehliadka SPU Nitra

- **Priebeh prehliadky:** oboznámenie s aktivitami fakulty, vysvetlenie priebehu a spôsobov vzdelávania, ukážka rozpracovaných projektov v odborných učebniach





- pohon benzínovým motorom Honda

- riadenie je navrhnuté v rámci doktorandskej práce

- tvorba mechanickej časti slúži ako praktické vyučovanie pre študentov

- na zariadení je vytvorených viac ako 60 patentov

Autonómne vozidlo slúžiace na postrekovanie v sadoch a vinohradoch, navrhnuté a vyrobené na SPU Nitra

# Prezentácie kapitol Ebooku

- Predstavenie Ebooku (Ing. Majerníková)
- Predstavenie svojej kapitoly každým autorom (obsah, zdroje, úžitok, pridaná hodnota)



## Prezentované kapitoly:

1. Základy spaľovacích motorov
2. Spojky
3. Prevodovky
4. Električka a elektrotechnika
5. Tekutinové mechanizmy
6. Základy ovládania pneumatických a hydraulických zariadení
7. Spracovanie pôdy
8. Technológia osiva
9. Hnojenie

# Prehliadka podnikov



- Prehliadka vonkajších priestorov- sady, vinohrady, polia
- Firma sa venuje výrobe vína pod vlastnou značkou, pestovaniu Bio ovocia
- Hospodárenie je realizované na 2500Ha
- Firma využíva dostupné techniky presného poľnohospodárstva

# Prehliadka sušiarne



- ⦿ Novovybudovaná sušiareň (vlastné zdroje + podpora EÚ)
- ⦿ Inteligentne riadené sušenie a distribúcia plodín
- ⦿ Sušiareň využívajú farmári z celého okolia
- ⦿ Kapacita je navrhnutá pre možnosť vlakovej dopravy krmiva



# Prehliadka mliekarne



- Najmodernejšia mliekareň, vybavená kontinuálnym monitorovaním kvality a kvantity mlieka
- Využíva sa americký systém
- Kravy majú na sebe čipy, v ktoré slúžia na ich identifikáciu
- Pri dojení sú čipy nasnímané a všetky údaje sú odosielané na spoločný server

# Bioplynová elektrárňa

- ⦿ Zostatkové látky z mliekarne sú využité na výrobu elektrickej energie pomocou bioplynovej elektrárne (ekologické riešenie)
- ⦿ Vyrobená energia zabezpečuje nezávislosť mliekarne
- ⦿ Elektrický výkon elektrárne je až 500KW



# Prehliadka firmy Agrall

- Agrall s.r.o., je najväčším distribútorom a servisom strojov Class v SR aj ČR



(prezentácia firmy, prehliadka servisu, prehliadka predajne)

# Agrall s.r.o.

agrall

- Firma s 50 zamestnancami
- Autorizovaný predajca Class a Vaderstad
- Servis vykonáva vo svojich priestoroch, ale aj priamo u zákazníka
- Viacero pobočiek po celej Európe



Priestory firmy

# Presné poľnohospodárstvo

- ◉ Firma Agrall sa zaoberá aj aplikovaním presného poľnohospodárstva
- ◉ Ukážka bola realizovaná na traktore Class a sejačke Vaderstad



# Cieľ prednášky

- ◉ Ukážka implementácie elektroniky do strojov
- ◉ Nastavovanie parametrov siatia z kabíny, z vonku traktora, z kancelárie:
  - a) nastavenie dávky
  - b) nastavenie rýchlosti, parametrov osiva
  - c) monitorovanie prevádzkových parametrov
- ◉ Ukážka interaktívneho prepojenia stroja a servera



**Ďakujeme za pozornosť**

Ing. Šatka, Ing. Prekop