



УТВЪРЖДАВАМ:

НАЧАЛНИК РУО – ПЛЕВЕН: АЛБЕНА ТОТЕВА



УЧЕБНА ПРОГРАМА

за задължително избираема професионална подготовка

по СЕЛСКОСТОПАНСКИ МАШИНИ

теория

за XII клас

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: код 621 РАСТЕНИЕВЪДСТВО И
ЖИВОТНОВЪДСТВО

ПРОФЕСИЯ: код 621070 ТЕХНИК НА СЕЛСКОСТОПАНСКА ТЕХНИКА

СПЕЦИАЛНОСТ: код 6210701 МЕХАНИЗАЦИЯ НА СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО

Левски, септември 2018 година

ПРОВЕРИЛ:

/СТ. ЕКСПЕРТ ПО: ЦВЕТАНКА ТОНЧЕВА/

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА И ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО

1. Общо представяне.

Анализ на учебното съдържание: Учебната програма е предназначена за XII клас на професията Техник на селскостопанската техника. Съдържанието на учебния предмет разкрива възможности учениците да придобият знания за действащите сили, технологичните показатели и параметри на селскостопанските машини.

Структура на учебното съдържание: Учебното съдържание в програмата е структурирано в четири раздела - Технологични параметри на почвообработващи машини, Технологични параметри на сеещите машини, Технологични параметри на прибиращата земеделска техника, Машини за почистване и сортиране на зърното.

Взаимодействие с други учебни предмети: Обучението по предмета се извършва във взаимовръзка с учебните предмети Математика, Физика и астрономия, Техническа механика, Техническо чертане, Селскостопански машини, Диагностика и ремонт и Експлоатация на земеделска техника.

Насоки за провеждане на обучението: В часовете по ЗИПП „Селскостопански машини” се извършва надграждане на знанията, придобити по задължителна подготовка за устройството и използването на селскостопанските машини.

Усвояването на учебното съдържание на учениците изисква онагледяване с разнообразни дидактически материали – схеми, табла, макети, специализирана литература в специализиран кабинет.

За качествено обучение е необходимо използването на схеми и макети в специализиран учебен кабинет № 34 намиращ се в учебния корпус на училището.

2. Цел на обучението.

Обучението по предмета има за цел чрез усвояване на знания и умения относно определяне на действащите сили, технологични и енергетични показатели, параметри и извършване на изчисления при експлоатацията на селскостопанските машини, учениците да придобият професионални компетенции за тяхното практическо приложение.

Във връзка с това се поставят следните подцели:

1. придобиване на знания за силите, действащи на плужното тяло и равновесието на плуга;
2. придобиване на знания за кинематиката на ножа и технологичните и енергетични показатели на почвообработващите фрези;
3. придобиване на знания за изчисляване на сеещи, садачни и тороизсяващи апарати;
4. придобиване на знания за силите и технологичните показатели и параметри при машините за прибиране на зърнени житни култури;
5. придобиване на знания за технологичните показатели, параметри и технологични изчисления при машините за пречистване и сортиране на зърното.

II. ОБЩ ХОРАРИУМ ЧАСОВЕ И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕТО ИМ ПО УЧЕБНИ ЧАСОВЕ, СРОКОВЕ

График на учебното време

II-ри учебен срок – 13 седмици x 2 часа = 26 часа

В това число:

- за нови знания - 20 часа
- преговор - 6 часа

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

№	Наименование на темите	Всичко часове	Нови знания	За преговор и упражнения
1.	Преговор	6	0	6
2.	Технологични параметри на почвообработващи машини	8	8	
3.	Технологични параметри на сеещите машини.	5	5	
4.	Технологични параметри на прибиращата земеделска техника.	4	4	
5.	Машини за почистване и сортиране на зърното.	3	3	
	Всичко часове:	26	20	6

1. Преговор

- 1.1. Устройство и работни органи на почвообработващи машини.
- 1.2. Устройство и работни органи на сеещи машини.
- 1.3. Регулиране и работа с почвообработващи машини.
- 1.4. Регулиране и работа със сеещи машини.
- 1.5. Устройство на зърнокомбайн.
- 1.6. Устройство на зърнопочистваща машина.

2. Технологични параметри на почвообработващи машини

- 2.1. Видове сили, действащи върху плужното тяло.
- 2.2. Изчисляване и построяване на видовете сили действащи върху плужното тяло.
- 2.3. Равновесие на плуг – видове сили.
- 2.4. Технологични показатели на плуга.

2.5. Култиватори - разполагане на работните органи.

2.6. Изчисляване и построяване на видовете сили действащи върху работните органи на култиваторите.

2.7. Почвообработващи фрези - кинематика на ножа.

2.8. Почвообработващи фрези - технологични и енергетични показатели.

3. Технологични параметри на сеещите машини

3.1. Улеен сеещ апарат - параметри.

3.2. Пневматичен сеещ апарат – параметри.

3.3. Изчисляване и построяване на видовете сили действащи върху садачния апарат.

3.4. Изчисляване и построяване на видовете сили действащи върху тороизсяващия апарат.

3.5. Сеещи ботуши - браздообразуване, равновесие.

4. Технологични параметри на прибиращата земеделска техника

4.1. Режещ апарат - абсолютни траектории, навеждане на стъблата.

4.2. Режещ апарат - сили действащи на ножа.

4.3. Мотовило - абсолютни траектории.

4.4. Изчисляване производителността на сламотръсите.

5. Машини за почистване и сортиране на зърното

5.1. Видове сили при колебателните сита. Изчисляване и проектиране на силите при колебателните сита.

5.2. Колебателни сита - технологични показатели.

5.3. Изчисляване теоретичната производителност на триорите.

IV. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО

В края на обучението учениците трябва:

да знаят:

- силите, действащи на плужното тяло и равновесието на плуга;
- технологичните показатели на плуга;
- кинематиката на ножа на почвообработваща фреза;
- технологичните и енергетичните показатели на фрезата;

- технологичните параметри на улеен и пневматичен сеещ апарат, на садачен апарат и тороизсяващ апарат;
- траекториите, работната скорост и силите, действащи на ножа на режещия апарат и при перковия механизъм при зърнокомбайните;
- технологичните показатели и параметри на вършачния апарат и зърночистачното устройство при зърнокомбайните;
- технологичните показатели и параметри при зърночистачни и семечистачни машини.

да могат:

- определят силите, действащи на плужното тяло;
- определят технологичните показатели на почвообработващите машини;
- извършват технологични изчисления на сеещи, садачни и тороизсяващи апарати;
- извършват технологични изчисления и да определят силите действащи на режещия и вършачния апарат при зърнокомбайни;
- извършват технологични изчисления при семечистачни и зърночистачни машини.

V. АВТОР

инж. Емил Миланов – ПГССТ „Н. Й. Вапцаров”, гр. Левски

VI. ЛИТЕРАТУРА

1. Илиев, Л. Любенов, С. Станев, С. Димитров, Д. Теория на тракторите, автомобилите и селскостопанските машини. С. Земиздат 1991.