



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Заместник-министър на образованието и науката

**ЗАПОВЕД**

**№ РД09-4052/30.08.2022 г.**

На основание чл. 13д, ал. 2, т. 1 от Закона за професионалното образование и обучение, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с осигуряването на обучението по учебен предмет и Заповед № РД09-3893/15.08.2022 г. на министъра на образованието и науката

**УТВЪРЖДАВАМ**

Учебна програма за специфична професионална подготовка по учебен предмет **процеси и машини в предачното производство - теория** за специалност код **5420201 „Предачно производство“** от професия код **542020 „Текстилен техник“** и специалност код **5420301 „Предачно производство“** от професия код **542030 „Оператор в текстилно производство“** от професионално направление код **542 „Производствени технологии - текстил, облекло, обувки и кожи“** съгласно приложението.

Учебната програма влиза в сила от учебната 2022/2023 година.

**X**

---

МАРИЯ ГАЙДАРОВА  
Зам.-министър на образованието и науката

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**УЧЕБНА ПРОГРАМА**

**за специфична професионална подготовка**

**по**

**ПРОЦЕСИ И МАШИНИ В ПРЕДАЧНОТО ПРОИЗВОДСТВО**

**(теория)**

**Утвърдена със Заповед № РД09-4052/30.08.2022 г.**

**ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:**

**код 542 „Производствени технологии - текстил, облекло, обувки и кожи“**

**ПРОФЕСИЯ:**

**код 542020 „Текстилен техник“**

**СПЕЦИАЛНОСТ:**

**код 5420201 „Предачно производство“**

**ПРОФЕСИЯ:**

**код 542030 „Оператор в текстилно производство“**

**СПЕЦИАЛНОСТ:**

**код 5420301 „Предачно производство“**

**София, 2022 г.**

## I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебната програма е предназначена за специалност „Предачно производство“ от професията „Текстилен техник“ и специалност „Предачно производство“ от професия „Оператор в текстилно производство“ от професионално направление „Производствени технологии – текстил, облекло, обувки и кожи“, от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение.

Обучението по предмета се осъществява във взаимовръзка с учебните предмети от общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка.

В центъра на обучението са учениците и тяхната познавателна дейност: да решават проблемни задачи, да проучват и синтезират информация от различни източници. Учителят използва подходящи образователни техники и различни методи за преподаване в зависимост от методичната единица като планира и подбери подходящи методи и материали.

Образователно-технологичните модели като е-обучение, веб-уроци, а също и собствени и други презентации по дадени теми или част от теми, работа с различни източници в интернет, работни листи, модели и макети, електронни уроци и др. следва да се прилагат с цел постигане оптимален резултат в конкретна учебна ситуация и повишаване мотивацията на учениците за учене.

Като форма на обратна връзка и оценка на знания и умения се използват устни и писмени методи, както и тестове, практически задачи: проекти, доклади, портфолио по зададена тема/ситуация.

Оценяването се извършва по предварително зададени критерии, които съответстват на очакваните резултати от обучението.

## II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО

Целите на обучението по предмета са учениците да усвоят система от научни знания за технологичните процеси и системи на предене, основните видове машини в предачното производство и умения за проектиране на преди по определени показатели.

## III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Общият брой часове по учебния предмет процеси и машини в предачното производство – теория е определен в типовите учебни планове на всяка специалност, в специфичната професионална подготовка (Таблица №1 ).

Таблица № 1

	Вариант I	Вариант II	Вариант III	Вариант IV
Часове по типов учебен план	357 уч. ч.	184 уч. ч.	386уч.ч.	328 уч.ч.

## IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Учебното съдържание е структурирано по раздели. За всеки раздел са записани препоръчителен брой учебни часове и теми (Таблица № 2). Учебните часове се разпределят по раздели и теми в началото на всяка учебна година от учителя, в зависимост от възможностите

и интересите на учениците, методите на обучение и планираната в училищния учебен план разширена професионална подготовка.

Таблица № 2

№	Наименование на разделите и темите	Препоръчителен брой учебни часове			
		Вариант I 357 уч. ч.	Вариант II 184 уч. ч.	Вариант III 386 уч. ч.	Вариант IV 328 уч. ч.
РАЗДЕЛ I. ВЪВЕДЕНИЕ В ПРЕДАЧНОТО ПРОИЗВОДСТВО		3	3	3	3
1.	Развитието на предачното производство				
2.	Технологичен поток за производство на преди				
3.	Технологични процеси в предачеството. Предачни планове				
4.	Системи за предене. Общи основни принципи при системите за предене				
РАЗДЕЛ II. ПЪРВИЧНА ОБРАБОТКА НА ВЛАКНАТА		14	8	20	10
1.	Подготовка на памучните влакна за развлачване. Смесване, разтваряне и почистване - цел, същност и значение				
2.	Машини за разтваряне и почистване на памука				
3.	Дефекти и отпадъци				
4.	Преработване на текстилни технологични отпадъци и вторични суровини				
5.	Първична обработка на вълната. Подготовка на вторичните суровини за смесване				
6.	Смесване, омасляване и разчепкване на вълната				
7.	Подготовка на ликови влакнести материали за развлачване				
РАЗДЕЛ III. РАЗВЛАЧВАНЕ НА ТЕКСТИЛНИТЕ ВЛАКНЕНИ МАТЕРИАЛИ		35	18	37	31
1.	Цел, същност и значение на развлачването				
2.	Дарачни гарнитури				
3.	Дарак с безкрайно лентово платно				
4.	Валячни дараци				
5.	Специални дараци				
6.	Чистене на дарачните гарнитури				
РАЗДЕЛ IV. ПОДГОТОВКА НА ЛЕНТИТЕ ЗА РЕШЕНЕ		15	8	17	12
1.	Значение на подготовката на лентите за решене				

2.	Неравномерност на лентите и нейното намаляване чрез скатяване				
3.	Теория на изтеглянето				
<b>РАЗДЕЛ V. РЕШЕНЕ</b>		<b>50</b>	<b>26</b>	<b>54</b>	<b>46</b>
1.	Цел и същност на решенето				
2.	Решене на памучни влакна				
3.	Решене на вълнени влакна				
4.	Решене на ликови влакна				
5.	Дефекти на решените ленти и начини за отстраняването им				
<b>РАЗДЕЛ VI. ИЗРАВНЯВАНЕ НА ЛЕНТИТЕ СЛЕД РЕШЕНИЕТО</b>		<b>20</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>18</b>
1.	Изтегляне и дублиране				
2.	Регулиране на лентата				
3.	Подготовка на лентата за получаване на предпрежда				
<b>РАЗДЕЛ VII. ПОЛУЧАВАНЕ НА ЛЕНТА ОТ 100% ХИМИЧНИ ВЛАКНА</b>		<b>20</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>18</b>
1.	Цел и същност				
2.	Устройство и действие на конверторите за нарязване				
3.	Конвертори за локализирано накъсване				
4.	Конвертори за произволно накъсване				
<b>РАЗДЕЛ VIII. ПРЕДПРЕДЕНЕ</b>		<b>40</b>	<b>20</b>	<b>42</b>	<b>38</b>
1.	Смесване на ленти в камгарното предене				
2.	Предпредене				
3.	Двойноиглена предпредачна машина за памук				
4.	Предпредачни машини в камгарното предене				
5.	Предпредене на ликови влакна				
6.	Щрайхгарно предпредене				
7.	Дефекти и отпадъци при предпреденето. Производителност				
<b>РАЗДЕЛ IX. ПРЕДЕНЕ</b>		<b>73</b>	<b>38</b>	<b>75</b>	<b>71</b>
1.	Предене на рингови предачни машини				
2.	Изтеглящи апарати				
3.	Уредба за усукване				
4.	Уредба за навиване				
5.	Полукамгарно предене				
6.	Предене на селфактор				
7.	Безвртено предене				
8.	Други методи на предене				
<b>РАЗДЕЛ X ДООБРАБОТВАНЕ НА ПРЕЖДИТЕ</b>		<b>37</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>35</b>
1.	Процеси при дообработването				
2.	Дублиране				

3.	Гладко пресукване				
4.	Фиксиране сука на преждите				
5.	Ефектно пресукване				
6.	Окачествяване на преждите				
<b>РАЗДЕЛ XI. РАЗРАБОТВАНЕ НА ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОЕКТИ</b>		<b>20</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>18</b>
<b>РАЗДЕЛ XII. ТЕКСТИЛНИ ИЗЧИСЛЕНИЯ И ПРОЕКТИРАНЕ НА ПРЕЖДИ</b>		<b>30</b>	<b>15</b>	<b>32</b>	<b>28</b>
1.	Общи сведения и класификация на текстилните суровини				
2.	Подбор на влакната в сместа				
3.	Определяне на предилната способност				
4.	Подбор на химичните влакна при смесване с вълна				
5.	Избор на предачен сук				

## V. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО

В резултат от обучението учениците трябва да знаят:

- специфичните понятия и теоретичните основи на предачното производство;
- предназначението, устройството, конструктивните особености и действието на машините в предачното производство;
- причинно-следствените връзки между текстилна суровина, техника, технология и качество на готовата продукция;
- факторите влияещи върху процеса на предене;
- техническите параметри на машините;
- последователността при проектирането на прежди;
- технологичните изчисления при проектирането на прежди;

да могат:

- да анализират технологичните процеси в предачното производство;
- да разкриват и установяват причинно-следствени връзки и закономерности;
- да разчитат техническа и технологична документация;
- да правят прогнози и решават технически и технологични задачи;
- да определят теоретичната и действителната производителност на машините;
- да избират оптимален вариант компоненти;
- да определят факторите влияещи върху качеството на готовата прежда.

## **VI. АВТОРСКИ ЕКИП**

1. инж. Димитър Димитров - Професионална гимназия по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
2. инж. Ташка Колева - Професионална гимназия по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
3. инж. Петър Петров - Професионална гимназия по текстил и облекло „Добри Желязков“, гр. Сливен
4. доц. д-р Ивелин Рахнев - „Е. Миролио“ ЕАД, гр. Сливен
5. инж. Тодор Вълков - „Е. Миролио“ ЕАД, гр. Сливен

*Учебната програма е разработена от авторски екип, сформиран по проект BG05M2OP001-2.014-0001 „Подкрепа за дуалната система на обучение“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.*