

Струка (назив):	ТЕКСТИЛСТВО И КОЖАРСТВО			
Занимање (назив):	МОДНИ КРОЈАЧ			
Предмет (назив):	ТЕХНОЛОГИЈА ТЕКСТИЛА			
Опис (предмета):	Стручни предмет			
Модул (наслов):	ТЕХНОЛОГИЈА ПРЕДЕЊА			
Датум:	август, 2020. године	Шифра:	Редни број:	01
Сврха				
	Садржаји који се изучавају у модулу омогућавају ученику да стекне основна знања из области прераде текстилних влакана и добијање пређе			
Специјални захтјеви / Предуслови				
Циљеви				
	<p>Овај модул оспособљава ученике да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стекну потребна теоријских знања из технологије прераде влакана и добијања пређе, - упознају технолошки процеси предења, - препознају поједине врсте пређа, - разликују поступке и машине за израду разних врста пређа, - разликују карактеристике гребенане и чешљане пређе, - овладају стручном терминологијом која је неопходна за комуницирање у струци, - стечена знања примјене у пракси за даље учење и праћење технолошког развоја у свом занимању, - развијају осјећај одговорности за квалитетно обављање самосталних задатака или за рад у групи. 			
Теме				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологија предења и њен развој 2. Предење гребенане и чешљане памучне пређе 3. Предење гребенане и чешљане вунене пређе 			

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
1. Технологија предења и њен развој	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише теорију предења, - објасни разлике у добијању гребенане и чешљане пређе, - наводи хронолошки развој технологије предења, - објасни ручно предење, - опише процес рада ручног вретена и коловрата, - наводи подручја примјене пређе. 	<ul style="list-style-type: none"> - уочи разлику између текстилног влакна и пређе, - уочи разлику између гребенане и чешљане пређе, - шематски прикаже ручно предење, - изради шему вртенена и коловрата, - уочи значај производње пређе у различитим гранама индустрије. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједе дату инструкцију - Траже појашњење дате инструкције - Самостално приступа постављеном задатку - Показије добру ручну спретност, моторичку координацију, - Испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду - Критички се односи према резултатима рада - Повезује знање с практичним примјерима из своје средине; - Прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити важећи уџбеник, наведен у изворима, - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведене теме, - ученицима показати узорке разних врста пређе, - објаснити историјски развој технолошког процеса предења, - показати и објаснити разлику између текстилних влакана и пређе, - показати и објаснити разлику између гребенане и чешљане пређе, - навести примјере употребе ручног предења на нашим просторима кроз историју, - објаснити и навести примјере подручја употребе пређе у разним гранама индустрије.
2. Предење гребенане и чешљане памучне пређе	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише и разликује фазе прераде памука по поступку гребенања и чешљања, - објасни разлику између гребенане и чешљане памучне пређе и њихову примјену, - објасни појам гребенања, кончања, 	<ul style="list-style-type: none"> - нацрта шему технолошког процеса израде гребенане и чешљане памучне пређе, - тумачи принцип рада машина у чистионици - анализира функцију гребенаљке, истезалице, флајера и предилице. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједе дату инструкцију - Траже појашњење дате инструкције - Самостално приступа постављеном задатку - Показије добру ручну спретност, моторичку координацију, - Испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду - Критички се односи према резултатима рада - Повезује знање с практичним примјерима из своје средине; - Прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведене теме, - технолошки процес израде гребенане и чешљане памучне пређе, - користити слике за приказ машина које се користе у технолошким процесима израде

	дублирања и предења.			пређе по гребенаном и чешљаном поступку и објаснити принцип рада сваке од њих.
3. Предење гребенане и чешљане вунене пређе	<ul style="list-style-type: none"> - наведе фазе прераде вуне по поступку гребенања и чешљања, - објасни сортирање, прање и мијешање вунених влакана, - објасни разлику између технолошког процеса прераде гребенаних и чешљаних пређа. 	<ul style="list-style-type: none"> - изради шему технолошког процеса прераде вуне по поступку гребенања и чешљања, - тумачи поступак сортирања и прања вуне, - анализира технолошке процесе прераде гребенаних и чешљаних пређа. 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведене теме, - ученицима показати узорке разних врста пређе, - шематски приказати технолошки процес израде гребенане и чешљане вунене пређе, - користити слике за приказ машина које се користе у технолошким процесима израде пређе по гребенаном и чешљаном поступку и објаснити принцип рада сваке од њих, - објаснити разлике технолошких процеса прераде гребенаних и чешљаних пређа.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Текстилна влакна - Практична настава 				
Извори				
<p>Извори које наставник може користити у раду су:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске, - друга стручна и теоријска литература, - презентације, - видео материјали – интернет странице са садржајем у области текстила и примјени нових технологија, - шеме, скице, проспекти, графофолије, 				

- узорци пређа,
- посјете школској радионици и текстилним предузећим у окружењу.

Оцјењивање

Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула. Обрада, понављање, утврђивање, провјеравање и вјежбе наставних јединица вршити писменим путем.

Струка (назив):	ТЕКСТИЛСТВО И КОЖАРСТВО		
Занимање (назив):	МОДНИ КРОЈАЧ		
Предмет (назив):	ТЕХНОЛОГИЈА ТЕКСТИЛА		
Опис (предмета):	Стручни предмет		
Модул (наслов):	ТЕХНОЛОГИЈА ПЛЕТЕЊА И ТКАЊА		
Датум:	август, 2020. године	Шифра:	Редни број: 02
Сврха			
Садржаји који се изучавају у модулу омогућавају ученику да стекне основна знања из технологије израде плетених и тканих производа, врстама преплетаја, својствима плетенина и тканина, као и принцип рада плетаћих и ткачких машина			
Специјални захтјеви / Предуслови			
Усвојена знања и вјештине из модула 01, технологија предења			
Циљеви			
Овај модул оспособљава ученике да:			
<ul style="list-style-type: none"> - стекну потребна теоријских знања из технологије плетења и ткања, - упознају технолошки процеси плетења и ткања, - препознају разне врсте преплетаје у плетенинама и тканинама, - објасне различите поступке израде плетенина, - схвате принцип рада ткачких машина - класифицирају различите врсте тканина, - разликују најважнија својства плетенина и тканина, - представе подручја примјене плетенина и тканина, - објасне значај нетканог текстила, - овладавање стручном терминологијом која је неопходна за комуницирање у струци, - стечена знања примјене у пракси за даље учење и праћење технолошког развоја у свом занимању, - развијају осјећај одговорности за квалитетно обављање самосталних задатака или за рад у групи. 			

Теме				
1. Машине за израду плетенина 2. Преплетаји 3. Технологија ткања 4. Преплетаји и декомпозиција тканина 5. Неткани текстил				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Машине за израду плетенина	<ul style="list-style-type: none"> - наводи историјски развој плетаћих машина, - разликује врсте плетаћих машина (равне преплетаће, кружне преплетаће, равне плетаће, кружне плетаће и машине које плету из основе). 	<ul style="list-style-type: none"> - презентује историјски развој плетаћих машина, - анализира принцип рада различитих машина за израду плетенина (равне преплетаће, кружне преплетаће, равне плетаће, кружне плетаће и машине које плету из основе). 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједе дату инструкцију - Траже појашњење дате инструкције - Самостално приступа постављеном задатку - Показује добру ручну спретност, моторичку координацију, - Испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду - Критички се односи према резултатима рада - Повезује знање с практичним примјерима из своје средине; - Прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити важећи уџбеник, наведен у изворима, - користити разне презентације и паное који приказују садржаје из теме, - ученицима показати врсте плетенина које настају на различитим машинама за израду плетенина, - упознати ученике са историјским развојем машина за израду плетенина, - користити шеме различитих машина за плетење за објашњење врста плетаћих машина, - навести и објаснити главне разлике у начину стварања плетенине на равним преплетаћим, кружним преплетаћим, равним плетаћим, кружним плетаћим и машина које плету из основе.
2. Преплетаји	<ul style="list-style-type: none"> - препозна појам плетенине и преплетаја, - објасни начин настајања петље (очице), - наброји врсте петљи 	<ul style="list-style-type: none"> - тумачи појам петље и плетенине, - анализира врсте петљи, - шематски прикаже врсте петљи у плетенини, 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједе дату инструкцију - Траже појашњење дате инструкције - Самостално приступа постављеном задатку - Показује добру ручну спретност, моторичку координацију, - Испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду - Критички се односи према резултатима рада - Повезује знање с практичним примјерима из своје средине; - Прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити важећи уџбеник, наведен у изворима,

	<ul style="list-style-type: none"> - у плетенинама, - разликује глатке (ланчана) и кулирне плетенине, - наведе најважнија оруђа за обликовање петљи, - објасни принцип ставарања петљи на кукастим и језичастим иглама, - објасни својста и примјену плетенина, - препозна врсте грешака у плетенини. 	<ul style="list-style-type: none"> - уочи разлику између ланчане и кулирне плетенине, - шематски прикаже оруђа за обликовање петљи (игле, платине, пресе, фонтуре), - шематски прикаже процес формирања петљи на кукастим и језичастим иглама, - упоређује поједине врсте плетенина по својствима и примјени, - тумачи најчешће грешке на плетенини. 		<ul style="list-style-type: none"> - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведене теме, - ученицима показати узорке разних врста плетенина, - показати шеме петљи и објаснити начин њиховог постепеног настајања кроз фазе, - шематски приказати преплетаје кулирних и основних (снутковних) плетенина, - показати и објаснити на узорцима плетенина разлике међу њима, - показати слике оруђа за обликовање петљи и објаснити разлику у настајању петље на кукастик и језичастим иглама, - ученицима показати шему постепеног формирања петљи на кукастим и језичастим иглама и објаснити различитости, - навести примјере и набројати подручја употребе плетенина везано уз њихова својства, - демонстрирати на узорцима плетенина најчешће грешке које се јављају на њима у производњи или доради.
3. Технологија ткања	<ul style="list-style-type: none"> - објасни историјски развој технологије ткања, - објасни појам тканине, - наведе припремне фазе за процес ткања за основу и потку, - објасни принцип рада ткачког стана. 	<ul style="list-style-type: none"> - наводи хронолошки развој ткачких машина, - тумачи појам тканине, - уочи разлику између основе и потке и њихове припреме за ткање, - шематски прикаже принцип рада ткачког стана. 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити важећи уџбеник, наведен у изворима, - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведену тему, - ученицима показати узорке различитих врста тканине, - показати и објаснити појам тканине, - објаснити историјски развој технологије ткања, - користити слике и показати и објаснити разлику између основе и потке, - шему ткачког стана користити за објашњење принципа рада процеса ткања.

4. Преплетаји и декомпозиција тканине	<ul style="list-style-type: none"> - објасни преплетај, врсте и начине њиховог настајања, - објасни платнени, кепер и атлас преплетај, - наброји елементе декомпозиције тканине, - наводи врсте и димензије тканина, - објасни лице и наличје тканине, - објасни правац основе и потке. 	<ul style="list-style-type: none"> - тумачи врсте преплетаја, - шематски на ткаљачком папиру прикаже платнени, кепер и атлас преплетај, - тумачи врсте и димензије тканина на тржишту, - упоређује лице и наличје тканине, - упоређује правац пружања основе и потке. 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити важећи уџбеник, наведен у изворима, - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведену тему, - ученицима показати узорке различитих врста тканине и шеме преплетаја, - користити шеме и објаснити појам преплетаја, његове врсте и начин настајања, - шематски приказати и објаснити настајање платненог, кепер и атлас веза, - навести примјере врста и димензија тканина које су на нашем тржишту, - демонстрирати на узорцима тканина лице и наличје, - демонстрирати на узорцима тканина правац пружања основе и потке.
5. Неткани текстил	<ul style="list-style-type: none"> - објасни појам нетканог текстила, - наводи фазе израде нетканог текстила, - наброји врсте нетканог текстила, - препозна својства нетканих материјала, - препознаје подручја употребе нетканог текстила. 	<ul style="list-style-type: none"> - тумачи појам нетканог текстила, - шематски прикаже фазе израде нетканог текстила, - уочи о чему овисе својства нетканог текстила, - анализира могућности употребе нетканог текстила. 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити важећи уџбеник, наведен у изворима, - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведеног садржаја, - ученицима показати узорке нетканог текстила, - објаснити појам нетканог текстила, - шематски прикаже фазе израде нетканог текстила, - објаснити о чему овисе својства нетканог текстила, - показати на примјерима значај и разноврсну примјену нетканог текстила.

Интеграција

- Текстилна влакна
- Практична настава

Извори

Извори које наставник може користити у раду су:

- уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- друга стручна и теоријска литература,
- презентације,
- видео материјали – интернет странице са садржајем у области текстила и примјени нових технологија,
- шеме, скице, проспекти, графофолије,
- узорци плетенина,
- посјете школској радионици и текстилним предузећим у окружењу.

Оцјењивање

Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула. Обрада, понављање, утврђивање, провјеравање и вјежбе наставних јединица вршити писменим путем.

Струка (назив):	ТЕКСТИЛСТВО И КОЖАРСТВО			
Занимање (назив):	МОДНИ КРОЈАЧ			
Предмет (назив):	ТЕХНОЛОГИЈА ТЕКСТИЛА			
Опис (предмета):	Стручни предмет			
Модул (наслов):	ДОРАДА ТЕКСТИЛА			
Датум:	август, 2020. године	Шифра:	Редни број:	03
Сврха				
Садржаји који се изучавају у модулу омогућавају ученику да стекне основна знања из области дораде текстилних производа, као и врста и начина њиховог провођења				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Усвојена знања и вјештине из модула 02, технологија плетења и ткања				
Циљеви				
Овај модул оспособљава ученике да:				
<ul style="list-style-type: none"> - усвоје теоријска знања о бојама, - стекну знања о поступцима и техникама бојења и штампања текстилних материјала, - усвоје теоријска знања о поступцима у доради текстилних материјала, - схвате значај и предности операција дораде на текстилним материјалима - овладају стручном терминологијом која је неопходна за комуницирање у струци, - стечена знања примјене у пракси за даље учење и праћење технолошког развоја у свом занимању, - развијају осјећај одговорности за квалитетно обављање самосталних задатака или за рад у групи. 				
Теме				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Бојење и штампање текстилних материјала 2. Дорада текстилних материјала 				

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
1. Бојење и штампање текстилних материјала	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише технолошки процес бојања и штампања, - објасни појмове смуђење, одшкробљавање, искухавање, мерцеризовање, бијељење.., - разликује поступак бојања влакана, пређе и тканине, - објасни сличности и разлике у овим поступцима, - објасни припрему штампарске пасте и наведе њене компоненте, - наведе поступке и технике штампања. 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује технолошки процес бојања и штампања, - анализира појмове смуђење, одшкробљавање, искухавање, мерцеризовање, бијељење.., - уочи разлике у поступцима бојања влакана, пређе и тканине и шематски прикаже сваки од поступака, - уочи од чега се састоји штампарска паста, - тумачи различите поступке и технике штампања. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједе дату инструкцију - Траже појашњење дате инструкције - Самостално приступа постављеном задатку - Показије добру ручну спретност, моторичку координацију, - Испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду - Критички се односи према резултатима рада - Повезује знање с практичним примјерима из своје средине; - Прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити важећи уџбеник, наведен у изворима, - користити презентације у раду са ученицима за реализацију наведе теме, - ученицима показати бојане и штампане узорке текстилних материјала, - објаснити појам бојаног и штампаног текстилног материјала уз показивање узорака, - објаснити појмове везане уз припрему материјала за бојање и штампање, - шематски приказати поступак бојања влакана, пређе и материјала и објаснити разлике, - шематски показати од чега се састоји штампарска паста и објаснити важност сваке компоненте, - користити шеме и објаснити поступке и технике штампања које се користе.
2. Дорада текстилних материјала	<ul style="list-style-type: none"> - објасни циљ и врсте дораде, - објасни значај механичких и хемијских поступака дораде, - наброји и објасни најзначајније механичке и хемијске поступке дораде памучних и 	<ul style="list-style-type: none"> - тумачи циљ дораде - упоређује врсте дораде, - тумачи значај механичких и хемијских поступака дораде, - анализира механичке и хемијске поступке дораде у одјевној 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједе дату инструкцију - Траже појашњење дате инструкције - Самостално приступа постављеном задатку - Показије добру ручну спретност, моторичку координацију, - Испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду - Критички се односи према резултатима рада - Повезује знање с практичним примјерима из своје средине; - Прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстуално објаснити непознате ријечи - полако и разговјетно у кратким реченицама објаснити тему или задатак - користити разне презентације и паное који приказују садржаје из теме, - ученицима показати узорке текстилних материјала са разним поступцима дораде, - објаснити циљеве и врсте дораде према

	<p>вунених материјала,</p> <ul style="list-style-type: none"> - наведе разлоге за провођење механичких и хемијских поступака дораде на текстилним производима. 	<p>индустрији,</p> <ul style="list-style-type: none"> - одабере врсте материјала на којима се могу провести механички или хемијски поступци дораде. 		<p>сировинском саставу текстилног материјала,</p> <ul style="list-style-type: none"> - објаснити значај механичких и хемијских поступака дораде, - шематски приказати и објаснити најзначајније механичке и хемијске поступке дораде памучних и вунених материјала, - користити слике за објашњење разлога провођења механичких и хемијских поступака дораде на текстилним производима.
--	---	--	--	--

Интеграција

- Текстилна влакна
- Практична настава

Извори

Извори које наставник може користити у раду су:

- уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- друга стручна и теоријска литература,
- презентације,
- видео материјали – интернет странице са садржајем у области текстила и примјени нових технологија,
- шеме, скице, проспекти, графофолије,
- узорци плетенина,
- посјете школској радионици и текстилним предузећим у окружењу.

Оцјењивање

Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула. Обрада, понављање, утврђивање, провјеравање и вјежбе наставних јединица вршити писменим путем.