

Струка (назив):	ТЕКСТИЛСТВО И КОЖАРСТВО			
Занимање (назив):	ТЕХНИЧАР МОДЕЛАР ОБУЋЕ, МОДНИ ОБУЋАР, МОДНИ ГАЛАНТЕРИСТА			
Предмет (назив):	КОЖАРСКИ МАТЕРИЈАЛИ			
Опис (предмета):	Стручни предмет			
Модул (наслов):	ШТАВЉЕЊЕ КОЖЕ			
Датум:	август, 2020. године	Шифра:	Редни број:	01
Сврха				
Садржаји који се изучавају у модулу омогућавају ученику стицање знања о грађи сирове коже и технолошком процесу штављења коже.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Усвојена знања из наставних предмета Хемија и Биологија.				
Циљеви				
Овај модул оспособљава ученика да:				
<ul style="list-style-type: none"> - Познаје кожарске сировине и уочи разлику између појединих врста кожарских и крзнарских сировина; - Познаје грађу и хемијски састав сирове коже; - Савлада знања о припремним операцијама, процесу и методама штављења коже; - Стекне радну културу и примјерен однос према раду; - Прати и примјени нове технологије; - Самостално примјењује стечена знања у будућем професионалном раду; - Одговорно се односи према раду, развијајући осјећај тачности и систематичности; - Примјени мјере заштите на раду. 				
Теме				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Припрема коже за штављење 2. Штављење коже 				

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
1. Припрема коже за штављење	<ul style="list-style-type: none"> - Наброји слојеве сирове и дефинише хемијски састав сирове коже; - Наброји кожарске сировине и објасни конзервисање сирове коже; - Наброји операције у мокром одјељењу (лабављење, откречавање, нагризање); - Препознаје средства и уређаје који се користе у припреми коже за штављење; - Наброји грешке настале због нестручног извођења операција. 	<ul style="list-style-type: none"> - Разликује слојеве сирове и објасни хемијски састав сирове коже; - Одабере кожарске сировине и презентује конзервисање сирове коже; - Разликује операције у мокром одјељењу (лабављење, откречавање, нагризање); - Одабере средства и уређаје који се користе у припреми коже за штављење; - Уочи грешке настале због нестручног извођења операција. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједи 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; 	<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 стручну литературу наведену у изворима; - Приказати слику пресека коже и објаснити хемијски састав сирове коже; - Приказати фотографије кожарских сировина; - Приказати шему операција у припремном одјељењу; - Показати цртеже и фотографије уређаја у којима се изводе припремне операције; - Шематски приказати средства и уређаје уређаје који се користе у припреми коже за штављење; - Показати шематски приказ голице.
2. Штављење коже	<ul style="list-style-type: none"> - Опише процес штављења коже; - Познаје врсте штављења и наброји средства за штављење; - Опише биљно штављење; - Опише минерално штављење; - Објасни штављење у бурету; 	<ul style="list-style-type: none"> - Контролише процес штављења коже; - Разликује рсте штављења и презентује средства за штављење; - Разликује биљно и минерално штављење; - Припреми штављење у бурету; - Разликује процес 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме, - Слиједи 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; 	<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 фотографије и шеме уређаја за извођење биљног штављења; - Показати врсте минералних штавних средстава; - Приказати настајање хемијских веза у колагену; - Шематски приказати "мртву штаву";

	<ul style="list-style-type: none"> - Наброји операције у процесу штављења хромним солима; - Познаје појам "мртва штава"; - Познаје важност пикловања голице; - Објасни контролу технолошког процеса штављења; - Објасни штављење солима алуминијума; - Објасни важност синтетичких штавних средстава; - Објасни механизам штављења алдехидима; - Објасни штављење кожа уљима; - Опише комбиновано штављење. 	<ul style="list-style-type: none"> штављења хромним солима; - Препозна појам "мртва штава"; - Познаје пикловања голице; - Изврши контролу технолошког процеса штављења; - Презентује штављење солима алуминијума; - Разликује синтетичка штавна средства; - Презентује механизам штављења алдехидима; - Презентује штављење кожа уљима; - Препозна комбиновано штављење. 		<ul style="list-style-type: none"> - Показати узорке хромно штављене коже; - Објаснити важност осталих средстава за штављење (синтани, алдехиди, уља; - Објаснити припрему голице за штављење (однос тежине и штавних средстава); - Показати узорке штављених кожа; - Организовати посјету кожари.
--	--	---	--	---

Интеграција

Хемија.

Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- Узорци штављених кожа;
- Шематски прикази пресека и хемијског састава сирове коже, средстава и уређаја у процесу штављења коже;
- Примјена нових технологија.

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):	ТЕХНИЧАР МОДЕЛАР ОБУЋЕ, МОДНИ ОБУЋАР, МОДНИ ГАЛАНТЕРИСТА			
Предмет (назив):	КОЖАРСКИ МАТЕРИЈАЛИ			
Опис (предмета):	Стручни предмет			
Модул (наслов):	ДОВРШАВАЊЕ КОЖЕ			
Датум:	август, 2020. године	Шифра:	Редни број:	02
Сврха				
Садржаји који се изучавају у модулу омогућавају ученику стицање знања о хемијским и механичким операцијама довршавања коже и врстама готових кожа.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Усвојена знања и вјештине из модула 01, штављење коже				
Циљеви				
Овај модул оспособљава ученика да:				
<ul style="list-style-type: none"> - Познаје технолошки процес довршавања коже; - Рационално користи средстава за рад, енергију и вријеме; - Познаје врсте готове коже; - Стекне радну културу и примјерен однос према раду; - Прати и примјени нове технологије; - Самостално примјењује стечена знања у будућем професионалном раду; - Одговорно се односи према раду, развијајући осјећај тачности и систематичности; - Примјени мјере заштите на раду. 				
Теме				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Довршавање коже 2. Врсте готове коже 				

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Довршавање коже	<ul style="list-style-type: none"> - Објасни технолошки процес дораде коже; - Објасни дораду хромно штављених кожа; - Наброји операције мокре дораде коже и схвати њихов значај (неутрализација, бојење, машћење, цијеђење,сушење); - Наброји операције суве дораде коже и схвати њихов значај (мекшање, истезање, брушење, покривно бојење, апретирање, глачање); - Наброји операције дораде биљно штављених кожа. 	<ul style="list-style-type: none"> - Контролише технолошки процес дораде коже; - Препозна дораду хромно штављених кожа; - Презентује операције мокре дораде коже и схвати њихов значај (неутрализација, бојење, машћење, цијеђење,сушење); - Препозна операције суве дораде коже и схвати њихов значај (мекшање, истезање, брушење, покривно бојење, апретирање, глачање); - Презентује операције дораде биљно штављених кожа. 	<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; 	<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 стручну литературу наведену у изворима; - Објаснити значај дораде коже; - Показати слике машина у којима се изводе поједине операције довршавања коже; - Показати узорке кожа у појединим фазама довршавања; - Организовати посјету кожари.
2. Врсте готове коже	<ul style="list-style-type: none"> - Објасни сортирање и разврставање готових кожа према стандардима квалитета; - Наброји дијелове готове коже; - Опише врсте, 	<ul style="list-style-type: none"> - Разликује сортирање и разврставање готових кожа према стандардима квалитета; - Разликује дијелове готове коже; 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Показати дијелове коже према квалитету; - Показати узорке готових кожа и указати на разлике у врстама готових кожа (обућарска, галантеријска, одјевна, техничка...); - Показати недостатке и оштећења на узорцима готових кожа;

	<p>особине и употребу готових кожа према врсти производа (обућа, галантерија, конфекција и рукавице);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наброји основне карактеристике поставних кожа; - Наброји е остале врсте готових кожа (тапетарске, техничке и коже гмизаваца и водоземаца); - Наброји недостатке готових кожа. 	<ul style="list-style-type: none"> - Разликује врсте, особине и употребу готових кожа према врсти производа (обућа, галантерија, конфекција и рукавице); - Презентује основне карактеристике поставних кожа; - Препозна остале врсте готових кожа (тапетарске, техничке и коже гмизаваца и водоземаца); - Уочи недостатке и правилно рукује готовим кожама. 	<ul style="list-style-type: none"> - Показати паковање и начин складиштења готове коже; - Демонстрирати производе израђене од различитих врста коже (обућа, галантерија, конфекција, рукавице); Демонстрирати производе израђене од ријетких кожарских сировина (змије, крокодили, рибе...).
--	---	---	---

Интеграција

Технологија производа од коже.

Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске;
- Друга стручна и теоријска литература;
- Узорци готових кожа;
- Шематски прикази средстава и уређаја у процесу довршавања коже;
- Скице, цртежи и модели производа;
- Примјена нових технологија.

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.