

СТРУКА (назив)		ЕЛЕКТРОТЕХНИКА		
Занимање (назив):		Аутоелектричар		
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):		Практичан рад		
Модул (наслов):		БАТЕРИЈСКИ СИСТЕМ ПАЉЕЊА		
Датум:	14.06. 2022.година	Шифра:	Редни број:	16
Сврха				
Оспособити ученике да стичу искуства из електротехнике кроз експерименталну провјеру закона научених кроз теоретску наставу				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
Циљеви				
Да ученици упознају батеријски систем паљења у возилима				
Теме				
1. Батеријски систем паљења				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Батеријски систем паљења	-провјере исправност и поставе свјећице; -замијене платинасто дугме; -подесе зазор на свјећицама и платинама; -подесе тренутак паљења; -провјере исправност индукционог калема; -замијене разводну руку и разводну капу; -замијене кондензатор паљења; -повежу високонапонске каблове;	-испита све дијелове и изврши замјену неисправних дијелова батеријског система паљења	- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове, - ефикасно планира и организује вријеме, - испољи позитиван однос према значају спровођења - прописа и стандарда који су важни за његов рад, - испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима, - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се	Наставник ће: -припремити одговарајући сет алата и материјала -припремити осцилоскоп и мјерне инстру-менте -припремити функцијски генератор -припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују

			промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад, - испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима, - испољи иницијативу и предузимљивост, - показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид, - испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација - самосталност у раду	
--	--	--	---	--

#### Интеграције

Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“

#### Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- Радионица са потребном опремом
- Практичан сет алата

#### 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.

СТРУКА (назив)		ЕЛЕКТРОТЕХНИКА		
Занимање (назив):		Аутоелектричар		
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):		Практичан рад		
Модул (наслов):		ЕЛЕКТРОНСКО ПАЉЕЊЕ		
Датум:		14.06.2021.година	Шифра:	Редни број: 17
Сврха				
Да ученик зна принцип рада и примјену електронског паљења				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
Циљеви				
Да ученици упознају електронско паљење и његову примјену у пракси				
Теме				
1. Електронско паљење				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Електронско паљење	<ul style="list-style-type: none"><li>- испита транзисторско паљење са механичким контактима;</li><li>- испита тиристорско паљење са механичким контактима;</li><li>- испитају Холов давач;</li><li>- изврше подешавање угла затварања;</li><li>- повеже и испита исправност бобина са двије и четири варнице;</li><li>-објасни принцип рада и конструкцију свјећице;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-испита, отклони квар и замијени неисправне дијелове електронског система паљења</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li><li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li><li>- испољи позитиван однос према значају спровођења</li><li>- прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li><li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li><li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се</li></ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li><li>-припремити осцилоскоп и мјерне инстру-менте</li><li>-припремити функцијски генератор</li><li>-припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују</li></ul>

			промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад, - испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима, - испољи иницијативу и предузимљивост, - показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид, - испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација - самосталност у раду	
--	--	--	---	--

#### Интеграције

Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“

#### Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- Радионица са потребном опремом
- Практичан сет алата

#### 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.

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>МАГНЕТНИ СИСТЕМ ПАЉЕЊА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>18</b>
<b>Сврха</b>				
Да ученик зна принцип рада и примјену магнетног система паљења				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају магнетни систем паљења и његову примјену у пракси				
<b>Теме</b>				
<b>1. Магнетни систем паљења</b>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>1. Магнетни систем паљења</b>	- сервисира и провјери исправност појединих елемената магнетног система за паљење; - замијени неисправни елемент магнетног система паљења; - изврши подешавање магнетног сисеа паљења;	- самостално утврди узроке квара и отклони кварове на појединим дијеловима аутомобила	- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове, - ефикасно планира и организује вријеме, - испољи позитиван однос према значају спровођења - прописа и стандарда који су важни за његов рад, - испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима, - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,	Наставник ће: -припремити одговарајући сет алата и материјала -припремити осцилоскоп и мјерне инстру- менте -припремити функцијски генератор -припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература,</li> <li>- Радионица са потребном опремом</li> <li>- Практичан сет алата</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>МАШИНЕ ЈЕДНОСМЈЕРНЕ СТРУЈЕ</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>19</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике у раду са машинама једносмјерне струје кроз њихову израду и испитивање				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају: конструкцију, начин ремонтовања, прикључивања и испитивања машина једносмјерне струје				
<b>Теме</b>				
<b>1. Магнетни систем паљења</b>				
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			
<b>1. Машине једносмјерне струје</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- растави машину једносмјерне струје;</li><li>- замијени четкице;</li><li>- замијени лежаје;</li><li>- обради колектор;</li><li>- састави и испита машину једносмјерне струје;</li><li>- промијени смјер окретања;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- самостално утврди узроке квара и отклони кварове на машинама једносмјерне струје</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li><li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li><li>- испољи позитиван однос према значају спровођења</li><li>- прописа и стандарда који су важни за његов рад</li></ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"><li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li><li>-припремити осцилоскоп и мјерне инстру-менте</li><li>-припремити функцијски генератор</li><li>-припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Радионица са потребном опремом</li> <li>- Практичан сет алата</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				



СТРУКА (назив)		ЕЛЕКТРОТЕХНИКА		
Занимање (назив):		Аутоелектричар		
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):		Практичан рад		
Модул (наслов):		ДИНАМО МАШИНЕ		
Датум:	14.06.2021.година	Шифра:	Редни број: 20	
Сврха				
Оспособити ученике у раду са динамо машинама кроз њихово ремоновање и испитивање				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
Циљеви				
Да ученици упознају: конструкцију, дијелове, начин ремоновања, прикључивање и испитивање динамо машина				
Теме				
1. Динамо машине				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Динамо машине	- растави динамо машину; - провјери исправност динамо машине; - замијени лежаје и четкице динамо машине; - састави и монтира динамо машину; - монтира реглер; - испита исправност реглера; - подеси реглер; - испита динаму и реглер на возилу;	- самостално утврди узроке квара и отклони кварове на динамо машинама	- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове, - ефикасно планира и организује вријеме, - испољи позитиван однос према значају спровођења - прописа и стандарда који су важни за његов рад, - испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,	Наставник ће: -припремити одговарајући сет алата и материјала -припремити осцилоскоп и мјерне инструменте -припремити функцијски генератор -припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Електрични мотор</li> <li>- Потребан сет алата и прибор за рад</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>АНЛАСЕР (ЕЛЕКТРОПОКРЕТАЧ)</b>		
<b>Датум:</b>		<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 21</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике у раду са анласером кроз његово ремоновање и испитивање				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају: конструкцију, дијелове, начин ремоновања, прикључивање и испитивање анласера				
<b>Теме</b>				
<b>1. Анласер (електропокретач)</b>				
Тема	Исходи			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	<b>Ученик је способан</b>			
<b>1. Анласер (електропокретач)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-скине и растави анласер;</li> <li>-замијени четкице и лежаје;</li> <li>-замијени механизам за узубљење;</li> <li>- замијени и испита аутомат;</li> <li>-састави анласер и монтира на возило;</li> <li>- испита исправност анласера;</li> <li>- мјери напон и пад напона;</li> <li>- мјери струју оптерећења;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално утврди узроке квара и отклони кварове на анласеру</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li> <li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li> <li>-припремити осцилоскоп и мјерне инструменте</li> <li>-припремити функцијски генератор</li> <li>-припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Потребан алат и опрема</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>АЛТЕРНАТОР</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>22</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике у раду са алтернатормом кроз његово ремоновање и испитивање				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају: конструкцију, дијелове, начин ремоновања, прикључивање и испитивање алтернатора				
<b>Теме</b>				
<b>1. Алтернатор</b>				
Тема	Исходи			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	<b>Ученик је способан</b>			
<b>1. Алтернатор</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-скине и растави алтернатор;</li> <li>-провјери исправност свих дијелова;</li> <li>-замијени лежаје;</li> <li>- замијени диоде;</li> <li>-састави алтернатор;</li> <li>- испита исправност алтернатора на испитном столу;</li> <li>- монтира алтернатор на возило;</li> <li>- изврши контролу пуњења на возилу;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално утврди узроке квара и отклони кварове на алтернатору</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li> <li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li> <li>-припремити осцилоскоп и мјерне инструменте</li> <li>-припремити функцијски генератор</li> <li>-припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Потребан алат и опрема</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>ДОДАТНА ЕЛЕКТРОНСКА ОПРЕМА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14.06. 2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>23</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике у раду са електронском опремом кроз њену примјену у пракси				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају додатну електронску опрему, начине испитивања и поправке на моторним возилима				
<b>Теме</b>				
<b>1. Додатна електронска опрема</b>				
<b>Тема</b>	<b>Исходи</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			
<b>1. Додатна електронска опрема</b>	-испита и постави антену; -испита и постави ауто-радио; - испита и постави аудио и тв уређај; -отклони радио сметње; - испита и постави систем заштите од крађе; - испита исправност сигурносних појаса и јастука; - испита електронско управљање аутоматским мјењачем;	- самостално утврди узроке квара и отклони кварове на додатној електронској опреми у ауту	- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове, - ефикасно планира и организује вријеме, - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад, - испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима, - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,	Наставник ће: -припремити одговарајући сет алата и материјала -припремити осцилоскоп и мјерне инструменте -припремити функцијски генератор -припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	

#### Интеграције

Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“

#### Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Друга стручна и теоријска литература
- Одговарајући материјал и опрема
- Сет алата и мјерни инструменти

#### 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.



<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>ПОТПУНО ЕЛЕКТРОНСКО ПАЉЕЊЕ</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14. 06. 2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>24</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике са начином рада и предностима потпуног електронског паљења				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају принцип рада, начин уградње и подешавања потпуног електронског паљења				
<b>Теме</b>				
<b>1. Потпуно електронско паљење</b>				
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			
<b>1. Потпуно електронско паљење</b>	- испита електронско паљење помоћу рачунара; - испита управљачке јединице; - испита електронски систем убризгавања; - прилагоди смјешу режиму рада мотора; - замијени ламбда сонду;	- самостално утврди узроке кvara и отклони кварове на опреми за попуно електронско паљење	- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове, - ефикасно планира и организује вријеме, - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад, - испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима	Наставник ће: -припремити одговарајући сет алата и материјала -припремити осцилоскоп и мјерне инструменте -припремити функцијски генератор -припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
--	--	--	---	--

#### Интеграције

Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“

#### Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Друга стручна и теоријска литература
- Сет алата и прибор

#### 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.

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>СИСТЕМ УБРИЗГАВАЊА Motronic</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14.06. 2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>25</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике са начином рада и примјену система убризгавања Motronic				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају принцип рада и примјену система убризгавања Motronic				
<b>Теме</b>				
<b>1. Систем убризгавања Motronic</b>				
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			
<b>1. Систем убризгавања Motronic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- испитају систем рачунаром;</li><li>- испитају поједине дијелове система паљења;</li><li>- испитају поједине дијелове система убризгавања;</li><li>- прилагоде систем режиму рада мотора;</li><li>- подесе издувне гасове;</li><li>- испитају електронске командне уређаје;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- самостално испита поједине дијелове система паљења и убризгавања помоћу система Motronic</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li><li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li><li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li><li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li></ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"><li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li><li>-припремити осцилоскоп и мјерне инструменте</li><li>-припремити функцијски генератор</li><li>-припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Сет алата и прибор</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>ОСЦИЛОСКОП</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>26</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособљавање ученика за рад са осцилоскопом				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Упознавање ученика са радом и дијеловима осцилоскопа</li><li>- Оспособљавање ученика за снимање карактеристичних струја и напона у аутомобилу помоћу осцилоскопа</li></ul>				
<b>Теме</b>				
<b>1. Осцилоскоп</b>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>1. Осцилоскоп</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- научи принцип рада и основне дијелове осцилоскопа;</li><li>- научи да користи струјне и напонске сонде;</li><li>- изврши градуацију екрана;</li><li>-мјери једносмјерни напон и струју;</li><li>- мјери параметре наизмјеничних напона и струја (амплитуду, фреквенцију, период...);</li><li>- мјери напоне и струје на појединим дијеловима у аутомобилу;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- самостално припреми осцилоскоп и изврши мјерење карактеристичних величина помоћу њега</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li><li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li><li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li><li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li><li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се</li></ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"><li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li><li>-припремити осцилоскоп и мјерне инструменте</li><li>-припремити функцијски генератор</li><li>-припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују</li></ul>

			промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад, - испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима, - испољи иницијативу и предузимљивост, - показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид, - испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација - самосталност у раду	

### Интеграције

Овај модул је повезан са модулом „Електрични и електронски системи у возилу“

### Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Друга стручна и теоријска литература
- Потребан осцилоскоп
- Сет алата и прибор за рад
- Кабинет практичне наставе

### 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.

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>СИСТЕМ УБРИЗГАВАЊА Jetronic</b>		
<b>Датум:</b>		<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 27</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике са начином рада и примјену система убризгавања Jetronic				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају принцип рада и примјену система убризгавања Jetronic				
<b>Теме</b>				
<b>1. Систем убризгавања Jetronic</b>				
Тема	Исходи			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	<b>Ученик је способан</b>			
<b>1. Систем убризгавања Jetronic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- испитају систем рачунаром;</li> <li>- испитају поједине дијелове система паљења;</li> <li>- испитају поједине дијелове система убризгавања;</li> <li>- прилагоде систем режиму рада мотора;</li> <li>- подесе издувне гасове;</li> <li>- испитају електронске командне уређаје;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално испита поједине дијелове система паљења и убризгавања помоћу система Jetronic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li> <li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> </ul>	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> <li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li> <li>-припремити осцилоскоп и мјерне инструменте</li> <li>-припремити функцијски генератор</li> <li>-припремити одговарајуће табеле у које се уписују резултати мјерења који се накнадно обрађују</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са предметом „Електрични и електронски системи у возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Потребан алат и опрема</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				



<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>СИСТЕМ ПУЊЕЊА ВАЗДУХОМ</b>		
<b>Датум:</b>		<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 28</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике са начином рада система за пуњење ваздуха				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају принцип рада система за пуњење ваздуха				
<b>Теме</b>				
<b>1. Систем пуњења ваздухом</b>				
Тема	Исходи			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	<b>Ученик је способан да:</b>			
<b>1. Систем пуњења ваздухом</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни систем пуњења ваздухом;</li> <li>- објасни регулацију пуњења;</li> <li>- објасни механички пуњач;</li> <li>- демонтира и испита исправност механичког пуњача;</li> <li>-објасни рад пумпе за гориво;</li> <li>-изврши демонтажу и замјену пумпе за гориво;</li> <li>- изврши замјену филтера за гориво;</li> <li>- објасни принцип рада електромагнетне брызгалке;</li> <li>- објасни врсте убризгавања;</li> <li>- објасни радне циклусе дизел и бензинских мотора;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално објасни принцип рада система за пуњење ваздухом, као и принцип рада појединих дијелова система</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li> <li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li> <li>-препорука је да се модул одради у сарадњи са професорима који реализују предмет Практична настава за занимање Аутомеханичар</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са предметом „СУС мотори“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Потребан алат и опрема</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>СЕНЗОРИ НА ВОЗИЛИМА</b>		
<b>Датум:</b>		<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 29</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике са улогама и принципом рада појединих сензора на возилима				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају принцип рада сензора који се користе у возилима				
<b>Теме</b>				
<b>1. Сензори на возилима</b>				
Тема	Исходи			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	<b>Ученик је способан да:</b>			
<b>1. Сензори на возилима</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни принцип рада сензора радилице;</li> <li>- изврши демонтажу, испитивање и замјену сензора радилице;</li> <li>- објасни принцип рада сензора брегасте осовине;</li> <li>- изврши демонтажу, испитивање и замјену сензора брегасте осовине;</li> <li>- објасни принцип рада сензора температуре воде;</li> <li>- изврши демонтажу, испитивање и замјену сензора температуре воде;</li> <li>- објасни принцип рада сензора протока ваздуха;</li> <li>- изврши демонтажу, испитивање и замјену сензора протока ваздуха;</li> <li>- објасни принцип рада паркинг сензора;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално објасни принцип рада појединих сензора који се користе на возилима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li> <li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li> <li>-препорука је да се модул одради у сарадњи са професорима који реализују предмет Практична настава за занимање Аутомеханичар</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- изврши демонтажу, испитивање и замјену паркинг сензора;</li><li>- објасни принцип рада ламбда сонде;</li><li>- изврши демонтажу, испитивање и замјену ламбда сонде;</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li><li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li><li>- показује добру ручну спретност,моторичку координаима добар слух и вид,</li><li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li><li>- самосталност у раду</li></ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са предметом „Електрични и електронски системи на возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li><li>- Друга стручна и теоријска литература</li><li>- Потребан алат и опрема</li></ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				

<b>СТРУКА (назив)</b>		<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		Аутоелектричар		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Практичан рад		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>ДИЈАГНОСТИКА МОТОРНИХ ВОЗИЛА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>14.06.2021.година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број:</b>	<b>30</b>
<b>Сврха</b>				
Оспособити ученике са знањем о коришћењу уређаја за дијагностику, као и о начину реализације дијагностике моторних возила				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основна знања из стручних предмета (модула) из претходних разреда				
<b>Циљеви</b>				
Да ученици упознају начин утврђивања узрока кvara на моторном возилу помоћу уређаја за дијагностику				
<b>Теме</b>				
<b>1. Дијагностика моторних возила</b>				
Тема	Исходи			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	<b>Ученик је способан да:</b>			
<b>1. Дијагностика моторних возила</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- инстелира на рачунар неопходан софтвер за дијагностику;</li> <li>- објасни OBD протокол за дијагностику;</li> <li>- објасни OBD конектор за повезивање;</li> <li>- изврши повезивање возила са рачунаром и покрене програм за дијагностику;</li> <li>- на основу добијених резултата предузме кораке за отклањање кvara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално објасни начин рада и објасни начин утврђивања кvara на моторном возилу уз помоћ уређаја за дијагностику</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савјесно, одговорно, оредно и правовремено обавља повјерене послове,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li> <li>- испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-припремити одговарајући сет алата и материјала</li> <li>-препоруча је да се модул одради у сарадњи са професорима који реализују предмет Практична настава за занимање Аутомеханичар</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- показује добру ручну спретност, моторичку координаима добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација</li> <li>- самосталност у раду</li> </ul>	
<b>Интеграције</b>				
Овај модул је повезан са предметом „Електрични и електронски системи на возилу“				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература</li> <li>- Потребан алат и опрема</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
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.				