

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
 _____ dots.Z.Batirov
 «_____» _____ 2022 y.

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma’ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg‘ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet	Muhandis – texnika	Yo‘nalish	YEUTT va UE	Kurs	3	Akademguruh	T-145,T-146-20	Ma’ruza	30
Fanning nomi:	“Avtomobillarning elektr jixozlari va elektron tizimlari”							Laboratoriya	30 soat
Ma’ruzachi:	dots. I.Toirov							Mustaqil ish	52 soat
Maslahat va amaliy mashg‘ulotni olib boruvchi	dots. I.Toirov					dots.v.b.A.Kiyamov		Jami	112 soat
Mustaqil mashg‘ulotlarni olib boruvchi:	dots. I.Toirov,					kat.o’qit.G.Ergashev			

2022-2023 o‘quv yili (VI-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma’lumot		O‘qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma’ruza – 30 soat					
1	Avtomobil startyorlari.	2			
2	Startyor elektrodvigatelining elektromexa-nik tavsifnomasi.	2			
3	Kontaktli o‘t oldirish tizimi.	2			
4	Elektron o‘t oldirish tizimlari	2			
5	Mikroprressorli o‘t oldirish tizim.	2			
6	O‘t oldirish shamlari.	2			
7	Nazorat – o‘lchov asboblari	2			
8	Nazorat – o‘lchov asboblari	2			
9	Bordagi nazorat tizimlar.	2			
10	Bosh yoritish faralari	2			

11	Yorug'lik darakhilari va avtomobil lampalar	2			
12	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
13	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
14	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
15	Yordamchi elektr jihozlar	2			
		30 soat			
Laboratoriya ishi – 30 soat					
1	Mikroprotsessorli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
2	O't oldirish shamlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
3	Nazorat o'lchov asboblarning tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
4	Nazorat o'lchov asboblarning tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
5	Yoritish va yorug'lik darakhilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
6	Yoritish va yorug'lik darakhilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
7	Yoritish va yorug'lik darakhilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
8	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
9	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
10	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
11	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
12	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
13	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
14	Yordamchi elektr jihozlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
15	Yordamchi elektr jihozlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
	Jami	30 soat			

Tuzuvchi: _____

dots. I.Toirov

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
 _____ **dots.Z.Batirov**
 «_____» _____ **2022 y.**

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma’ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg’ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet	Muhandis – texnika	Yo’nalish	YEUTT va UE	Kurs	3	Akademguruh	T-147,T-148-20, T-149-20	Ma’ruza	30
Fanning nomi:	“Avtomobillarning elektr jixozlari va elektron tizimlari”						Laboratoriya	30 soat	
Ma’ruzachi:	dots. I.Toirov						Mustaqil ish	52 soat	
Maslahat va amaliy mashg’ulotni olib boruvchi	dots. I.Toirov		dots.v.b.A.Kiyamov		Jami				112 soat
Mustaqil mashg’ulotlarni olib boruvchi:	dots. I.Toirov,		kat.o’qit.G.Ergashev						

2022-2023 o’quv yili (VI-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma’lumot		O’qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma’ruza – 30 soat					
1	Avtomobil startyorlari.	2			
2	Startyor elektrodvigatelining elektromexa-nik tavsifnomasi.	2			
3	Kontaktli o’t oldirish tizimi.	2			
4	Elektron o’t oldirish tizimlari	2			
5	Mikropressorli o’t oldirish tizim.	2			
6	O’t oldirish shamlari.	2			
7	Nazorat – o’lchov asboblari	2			
8	Nazorat – o’lchov asboblari	2			
9	Bordagi nazorat tizimlar.	2			

10	Bosh yoritish faralari	2			
11	Yorug'lik darakchilari va avtomobil lampalar	2			
12	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
13	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
14	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
15	Yordamchi elektr jihozlar	2			
		30 soat			
Laboratoriya ishi – 30 soat					
1	Mikroprotessorli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
2	O't oldirish shamlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
3	Nazorat o'lchov asboblarning tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
4	Nazorat o'lchov asboblarning tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
5	Yoritish va yorug'lik darakchilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
6	Yoritish va yorug'lik darakchilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
7	Yoritish va yorug'lik darakchilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
8	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
9	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
10	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
11	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
12	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
13	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
14	Yordamchi elektr jihozlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
15	Yordamchi elektr jihozlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
	Jami	30 soat			

Tuzuvchi: _____

dots. I.Toirov

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
 _____ **dots.Z.Batirov**
 «_____» _____ **2022 y.**

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma’ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg‘ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo‘nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-149-20
 Fanning nomi: “Avtomobillarning elektr jixozlari va elektron tizimlari”
 Ma’ruzachi: dots. I.Toirov
 Maslahat va amaliy mashg‘ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov dots.v.b.A.Kiyamov
 Mustaqil mashg‘ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, kat.o’qit.G.Ergashev

Ma’ruza 30
 Laboratoriya 30 soat
 Mustaqil ish 52 soat
Jami 112 soat

2022-2023 o‘quv yili (VI-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma’lumot		O‘qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma’ruza – 30 soat					
1	Avtomobil startyorlari.	2			
2	Startyor elektrodvigatelining elektromexa-nik tavsifnomasi.	2			
3	Kontaktli o‘t oldirish tizimi.	2			
4	Elektron o‘t oldirish tizimlari	2			
5	Mikropressorli o‘t oldirish tizim.	2			
6	O‘t oldirish shamlari.	2			
7	Nazorat – o‘lchov asboblari	2			
8	Nazorat – o‘lchov asboblari	2			
9	Bordagi nazorat tizimlar.	2			

10	Bosh yoritish faralari	2			
11	Yorug'lik darakchilari va avtomobil lampalar	2			
12	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
13	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
14	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
15	Yordamchi elektr jihozlar	2			
		30 soat			
Laboratoriya ishi – 30 soat					
1	Mikroprotessorli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
2	O't oldirish shamlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
3	Nazorat o'lchov asboblarning tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
4	Nazorat o'lchov asboblarning tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
5	Yoritish va yorug'lik darakchilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
6	Yoritish va yorug'lik darakchilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
7	Yoritish va yorug'lik darakchilarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
8	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
9	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
10	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
11	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
12	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
13	Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish tizimi jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
14	Yordamchi elektr jihozlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
15	Yordamchi elektr jihozlari tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
	Jami	30 soat			

Tuzuvchi: _____

dots. I.Toirov

«Tasdiqlayman»
 Kafedra mudiri
 _____ dots.Z.Batirov
 «_____» _____ 2022 y.

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma’ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg‘ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet	Muhandis – texnika	Yo‘nalish	YEUTT va UE	Kurs	3	Akademguruh	T-147, T-148, T-149-20		
Fanning nomi:	“Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari”								
Ma’ruzachi:	dots. I.Toirov								
Maslahat va amaliy mashg‘ulotni olib boruvchi	dots. I.Toirov, kat.o’qit.G.Ergashev								
Mustaqil mashg‘ulotlarni olib boruvchi:	dots. I.Toirov, kat.o’qit.G.Ergashev								
								Ma’ruza	16 soat
								Laboratoriya	30 soat
								Mustaqil ish	52 soat
								Jami	98 soat

2022-2023 o‘quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma’lumot		O‘qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3	4	5	6
Ma’ruza – 16 soat					

1	Kirish. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'рни	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
4	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
5	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
6	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
7	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
8	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
	Jami:	16 soat			
Laboratoriya ishi – 30 soat					
1	O'zgarmas tok generatorlarining tuzilishini o'rganish va ularni ishga tayyorlash	2			
2	O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish va ularni ishga tayyorlash	2			
3	Kuchlagnish rostlagichlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
4	Kuchlagnish rostlagichlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
5	Xizmat ko'rsatiladigan akkumulyatorlar batariyasini tuzilishini o'rganish	2			
6	Xizmat ko'rsatiladigan akkumulyatorlar batariyasini tuzilishini o'rganish	2			
7	Akkumulyatorlar batariyasini zaryadlash jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
8	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
9	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
10	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
11	Kontaktli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
12	Kontaktli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
13	Kontakt tranzistirli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
14	Elektron o't oldirish tizimi	2			

15	Mikroprotessorli o't oldirish tizimini o'rgangish va ishga tayyorlash	2			
	Jami	30 soat			

Tuzuvchi: _____ **dots. I.Toirov**

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri

dots.Z.Batirov
 «_____» _____ **2022 y.**

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo‘nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-145`-20
 Fanning nomi: “Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari”
 Ma’ruzachi: dots. I.Toirov
 Maslahat va amaliy mashg‘ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov, kat.o‘qit.G.Ergashev
 Mustaqil mashg‘ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, kat.o‘qit.G.Ergashev

Ma'ruza 16 soat
 Laboratoriya 30 soat
 Mustaqil ish 52 soat
Jami 98 soat

2022-2023 o‘quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O‘qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma'ruza – 16 soat					

1	Kirish. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'ri	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
4	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
5	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
6	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
7	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
8	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
	Jami:	16 soat			
Laboratoriya ishi – 30 soat					
1	O'zgarmas tok generatorlarining tuzilishini o'rganish va ularni ishga tayyorlash	2			
2	O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish va ularni ishga tayyorlash	2			
3	Kuchlagnish rostlagichlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
4	Kuchlagnish rostlagichlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
5	Xizmat ko'rsatiladigan akkumulyatorlar batariyasini tuzilishini o'rganish	2			
6	Xizmat ko'rsatiladigan akkumulyatorlar batariyasini tuzilishini o'rganish	2			
7	Akkumulyatorlar batariyasini zaryadlash jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
8	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
9	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
10	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
11	Kontaktli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
12	Kontaktli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
13	Kontakt tranzistirli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
14	Elektron o't oldirish tizimi	2			

15	Mikroprotessorli o't oldirish tizimini o'rgangish va ishga tayyorlash	2			
	Jami	30 soat			

Tuzuvchi: _____ dots. I.Toirov

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
_____ dots.Z.Batirov
«_____» _____ 2022 y.

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo‘nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-146-20
Fanning nomi: “Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari”
Ma’ruzachi: dots. I.Toirov
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov, kat.o'qit.G.Ergashev
Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, kat.o'qit.G.Ergashev

Ma'ruza 16 soat
Laboratoriya 30 soat
Mustaqil ish 52 soat
Jami **98 soat**

2022-2023 o'quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma'ruza – 16 soat					

1	Kirish. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'рни	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
4	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
5	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
6	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
7	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
8	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
	Jami:	16 soat			
Laboratoriya ishi – 30 soat					
1	O'zgarmas tok generatorlarining tuzilishini o'rganish va ularni ishga tayyorlash	2			
2	O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish va ularni ishga tayyorlash	2			
3	Kuchlagnish rostlagichlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
4	Kuchlagnish rostlagichlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
5	Xizmat ko'rsatiladigan akkumulyatorlar batariyasini tuzilishini o'rganish	2			
6	Xizmat ko'rsatiladigan akkumulyatorlar batariyasini tuzilishini o'rganish	2			
7	Akkumulyatorlar batariyasini zaryadlash jihozlarini tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
8	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
9	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
10	Statyornlarni tuzilishini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
11	Kontaktli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
12	Kontaktli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
13	Kontakt tranzistirli o't oldirish tizimini o'rganish va ishga tayyorlash	2			
14	Elektron o't oldirish tizimi	2			

15	Mikroprotessorli o't oldirish tizimini o'rgangish va ishga tayyorlash	2			
	Jami	30 soat			

Tuzuvchi: _____ **dots. I.Toirov**

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
 _____ dots.Z.Batirov
 «_____» _____ 2021 y.

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo‘nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-153,T-154-19
 Fanning nomi: “Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari”
 Ma’ruzachi:
 Maslahat va amaliy mashg‘ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o’qit.S.Badalov
 Mustaqil mashg‘ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o’qit.S.Badalov

Ma’ruza 32 soat
 Laboratoriya 32 soat
 Mustaqil ish 64 soat
Jami **128 soat**

2021-2022 o'quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma'ruza – 32 soat					
1	Elektr jihoz va elektron tizimlarning rivojlanish bosqichlari. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'rni	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
5	Akkumulyatorlarning tavsifnomalari, nosozliklari va zaryad qilish usullari	2			
6	Ichki yonuv dvigatellarining ishga tushirish tizimi. Avtomobil startyorlar	2			
7	Startyor elektrodvigatelining elektromexanik tavsifnomasi	2			
8	Benzinli dvigatellarning o't oldirish tizimi Kontaktli o't oldirish tizimi	2			
9	Elektron o't oldirish tizimlari. Mikroprosessorli o't oldirish tizim	2			
10	O't oldirish shamlari	2			
11	Avtomobillarning axborot-diyagnostik tizimi. Nazorat – o'lchov asboblari	2			
12	Bordagi nazorat tizimlar.	2			
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi. Bosh yoritish faralari, yorug'lik darakchilari va avtomobil lampalar	2			
14	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari. Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
15	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
16	Yordamchi elektr va kommutatsiya jihozlari. Yordamchi elektr jihozlar	2			
	Jami:	32 soat			
Laboratoriya ishi – 32 soat					
1	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy	2			

	kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish)				
2	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish) (1-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
3	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
5	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish).	2			
6	Avtomobil stratyorlari (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash)	2			
7	Avtomobil stratyorlari (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash) (3-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
8	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish).	2			
9	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
10	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
11	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			
12	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			

	(5-laboratoriya mashg'ulotining davomi).				
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish).	2			
14	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish). (6-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
15	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish)	2			
16	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish) (7-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
	Jami	32 soat			

Tuzuvchi: _____ dots. I.Toirov

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
_____ dots.Z.Batirov
«_____» _____ 2021 y.

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo'nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-151-19
Fanning nomi: "Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari"
Ma'ruzachi:
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o'qit.S.Badalov
Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o'qit.S.Badalov

Ma'ruza 32 soat
Laboratoriya 32 soat
Mustaqil ish 64 soat
Jami 128 soat

2021-2022 o'quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma'ruza – 32 soat					
1	Elektr jihoz va elektron tizimlarning rivojlanish bosqichlari. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'rni	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
5	Akkumulyatorlarning tavsifnomalari, nosozliklari va zaryad qilish usullari	2			
6	Ichki yonuv dvigatellarining ishga tushirish tizimi. Avtomobil startyorlar	2			
7	Startyor elektrodvigatelining elektromexanik tavsifnomasi	2			
8	Benzinli dvigatellarning o't oldirish tizimi Kontaktli o't oldirish tizimi	2			
9	Elektron o't oldirish tizimlari. Mikroprosessorli o't oldirish tizim	2			
10	O't oldirish shamlari	2			
11	Avtomobillarning axborot-diagnostik tizimi. Nazorat – o'lchov asboblari	2			
12	Bordagi nazorat tizimlar.	2			
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi. Bosh yoritish faralari, yorug'lik darakchilari va avtomobil lampalar	2			
14	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari. Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
15	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
16	Yordamchi elektr va kommutatsiya jihozlari. Yordamchi elektr jihozlar	2			
	Jami:	32 soat			
Laboratoriya ishi – 32 soat					
1	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy	2			

	kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish)				
2	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish) (1-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
3	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
5	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish).	2			
6	Avtomobil stratyorlari (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash)	2			
7	Avtomobil stratyorlari (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash) (3-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
8	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish).	2			
9	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
10	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
11	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			
12	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			

	(5-laboratoriya mashg'ulotining davomi).				
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish).	2			
14	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish). (6-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
15	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish)	2			
16	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish) (7-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
	Jami	32 soat			

Tuzuvchi: _____ **dots. I.Toirov**

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
 _____ **dots.Z.Batirov**
 «_____» _____ **2021 y.**

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo'nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-152-19
 Fanning nomi: “Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari”
 Ma'ruzachi:
 Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o'qit.S.Badalov
 Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o'qit.S.Badalov

Ma'ruza 32 soat
 Laboratoriya 32 soat
 Mustaqil ish 64 soat
Jami 128 soat

2021-2022 o'quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma'ruza – 32 soat					
1	Elektr jihoz va elektron tizimlarning rivojlanish bosqichlari. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'rni	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
5	Akkumulyatorlarning tavsifnomalari, nosozliklari va zaryad qilish usullari	2			
6	Ichki yonuv dvigatellarining ishga tushirish tizimi. Avtomobil startyorlar	2			
7	Startyor elektrodvigatelining elektromexanik tavsifnomasi	2			
8	Benzinli dvigatellarning o't oldirish tizimi Kontaktli o't oldirish tizimi	2			
9	Elektron o't oldirish tizimlari. Mikroprosessorli o't oldirish tizim	2			
10	O't oldirish shamlari	2			
11	Avtomobillarning axborot-diyagnostik tizimi. Nazorat – o'lchov asboblari	2			
12	Bordagi nazorat tizimlar.	2			
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi. Bosh yoritish faralari, yorug'lik darakchilari va avtomobil lampalar	2			
14	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari. Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
15	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
16	Yordamchi elektr va kommutatsiya jihozlari. Yordamchi elektr jihozlar	2			
	Jami:	32 soat			
Laboratoriya ishi – 32 soat					
1	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy	2			

	kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish)				
2	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish) (1-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
3	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
5	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish).	2			
6	Avtomobil stratyorlari (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash)	2			
7	Avtomobil stratyorlari (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash) (3-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
8	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish).	2			
9	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
10	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
11	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			
12	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			

	(5-laboratoriya mashg'ulotining davomi).				
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish).	2			
14	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish). (6-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
15	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish)	2			
16	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish) (7-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
	Jami	32 soat			

Tuzuvchi: _____ **dots. I.Toirov**

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
 _____ **dots.Z.Batirov**
 «_____» _____ **2021 y.**

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo'nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-153-19
 Fanning nomi: “Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari”
 Ma'ruzachi:
 Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o'qit.S.Badalov
 Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o'qit.S.Badalov

Ma'ruza 32 soat
 Laboratoriya 32 soat
 Mustaqil ish 64 soat
Jami **128 soat**

2021-2022 o'quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma'ruza – 32 soat					
1	Elektr jihoz va elektron tizimlarning rivojlanish bosqichlari. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'rni	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
5	Akkumulyatorlarning tavsifnomalari, nosozliklari va zaryad qilish usullari	2			
6	Ichki yonuv dvigatellarining ishga tushirish tizimi. Avtomobil startyorlar	2			
7	Startyor elektrodvigatelining elektromexanik tavsifnomasi	2			
8	Benzinli dvigatellarning o't oldirish tizimi Kontaktli o't oldirish tizimi	2			
9	Elektron o't oldirish tizimlari. Mikroprosessorli o't oldirish tizim	2			
10	O't oldirish shamlari	2			
11	Avtomobillarning axborot-diagnostik tizimi. Nazorat – o'lchov asboblari	2			
12	Bordagi nazorat tizimlar.	2			
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi. Bosh yoritish faralari, yorug'lik darakchilari va avtomobil lampalar	2			
14	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari. Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
15	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
16	Yordamchi elektr va kommutatsiya jihozlari. Yordamchi elektr jihozlar	2			
	Jami:	32 soat			
Laboratoriya ishi – 32 soat					
1	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy	2			

	kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish)				
2	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy kuchlanish rostagichlarining ishlash prinsipini o'rganish) (1-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
3	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
5	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish).	2			
6	Avtomobil stratyori (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash)	2			
7	Avtomobil stratyori (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash) (3-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
8	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish).	2			
9	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
10	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
11	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			
12	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			

	(5-laboratoriya mashg'ulotining davomi).				
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish).	2			
14	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish). (6-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
15	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish)	2			
16	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish) (7-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
	Jami	32 soat			

Tuzuvchi: _____ **dots. I.Toirov**

«Tasdiqlayman»
Kafedra mudiri
 _____ **dots.Z.Batirov**
 «_____» _____ **2021 y.**

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet Muhandis – texnika Yo‘nalish YEUTT va UE Kurs 3 Akademguruh T-154-19
 Fanning nomi: “Transport vositalarining elektr jixozlari va elektron tizimlari”
 Ma’ruzachi:
 Maslahat va amaliy mashg‘ulotni olib boruvchi dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o‘qit.S.Badalov
 Mustaqil mashg‘ulotlarni olib boruvchi: dots. I.Toirov, dots. Z.Batirov, kat.o‘qit.S.Badalov

Ma’ruza 32 soat
 Laboratoriya 32 soat
 Mustaqil ish 64 soat
Jami 128 soat

2021-2022 o'quv yili (V-semestr)

№	Mavzularning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3		5	6
Ma'ruza – 32 soat					
1	Elektr jihoz va elektron tizimlarning rivojlanish bosqichlari. Elektr jihozlari va elektron tizimlarni transport vositalarining samarali ishlatishdagi ahamiyati va o'rni	2			
2	Transport vositalarining elektr ta'minot tizimi. Avtomobil generatorlari	2			
3	Generator kuchlanishini avtomatik rostdash	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi	2			
5	Akkumulyatorlarning tavsifnomalari, nosozliklari va zaryad qilish usullari	2			
6	Ichki yonuv dvigatellarining ishga tushirish tizimi. Avtomobil startyorlar	2			
7	Startyor elektrodvigatelining elektromexanik tavsifnomasi	2			
8	Benzinli dvigatellarning o't oldirish tizimi Kontaktli o't oldirish tizimi	2			
9	Elektron o't oldirish tizimlari. Mikroprosessorli o't oldirish tizim	2			
10	O't oldirish shamlari	2			
11	Avtomobillarning axborot-diagnostik tizimi. Nazorat – o'lchov asboblari	2			
12	Bordagi nazorat tizimlar.	2			
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi. Bosh yoritish faralari, yorug'lik darakchilari va avtomobil lampalar	2			
14	Avtomobilning elektron boshqarish tizimlari. Avtomobil dvigatellarini elektron boshqarish	2			
15	Avtomobilni tormozlash va harakatlanish jarayonini elektron boshqarish tizimi	2			
16	Yordamchi elektr va kommutatsiya jihozlari. Yordamchi elektr jihozlar	2			
	Jami:	32 soat			
Laboratoriya ishi – 32 soat					
1	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy	2			

	kuchlanish rostlagichlarining ishlash prinsipini o'rganish)				
2	Avtomobillarning generator qurilmalari.(O'zgaruvchan tok generatorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini o'rganish. O'zgaruvchan tok generatorlarining elektr tavsifnomalarini olish va ularni tahlil qilish. Zamonaviy kuchlanish rostlagichlarining ishlash prinsipini o'rganish) (1-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
3	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
4	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish). (2-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
5	Akkumulyatorlar batareyasi (Akkumulyatorlar batareyasining tuzilishini o'rganish, ularning razryadlanganlik darajasini aniqlash, AKV ning volt-amper tavsifnomasini olish va tahlil qilish).	2			
6	Avtomobil stratyori (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash)	2			
7	Avtomobil stratyori (Zamonaviy avtomobil startyorlarining tuzilishini o'rganish, ularning texnik holatini aniqlash) (3-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
8	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish).	2			
9	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
10	Benzinli motorlarning o't oldirish tizimi (Zamonaviy o't oldirish tizimlarining ishlash prinsipi, ularga taalluqli jihozlarni tuzilishini o'rganish. Kontaktli, kontakt-tranzistorli va elektron o't oldirish tizimlarini sinash, ularning tavsifnomalarini olish va tahlil qilish). (4-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
11	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			
12	Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimi (Avtomobillarning axborot-diyagnostika tizimiga taalluqli asboblarning tuzilishini va ishlashini o'rganish)	2			

	(5-laboratoriya mashg'ulotining davomi).				
13	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish).	2			
14	Yoritish va yorug'lik darakchilari tizimi (Bosh yoritish faralari, tumanga qarshi faralar, yorug'lik darakchilarining tuzilishi va ishlashini o'rganish). (6-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
15	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish)	2			
16	Avtomobillarning elektron boshqarish tizimlari (Zamonaviy dvigatellardagi yonilg'i purkash tizimlarini boshqarish usullari - K-Jetronic KE-Jetronic, L-Jetronic, Mono-Jetronic, Motronic va ularga taalluqli asboblarni o'rganish) (7-laboratoriya mashg'ulotining davomi).	2			
	Jami	32 soat			

Tuzuvchi: _____

dots. I.Toirov