



СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК

РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

ISSN 0354-2246

COBISS.SR-ID 28210946

ГОДИНА LVI – БРОЈ 4

БЕОГРАД, 11. ЈУН 2007.

Цена овог броја 1.250 динара.
Годишња претплата 11.000 динара.

1

На основу члана 93. став 4. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 62/03, 64/03 – исправка, 58/04, 62/04 – исправка, 79/05 – др. закон и 101/05 – др. закон), а у вези са чланом 24. став 1. Закона о средњој школи („Службени гласник РС”, бр. 50/92, 53/93 – др. закон, 67/93 – др. закон, 48/94 – др. закон, 24/96, 23/02, 25/02 – исправка, 62/03 – др. закон, 64/03 – др. закон и 101/05 – др. закон),

Министар просвете доноси

ПРАВИЛНИК

О НАСТАВНОМ ПЛАНУ И ПРОГРАМУ ОГЛЕДА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР МУЛТИМЕДИЈА

Члан 1.

Овим правилником утврђује се наставни план и програм огледа за образовни профил електротехничар мултимедија, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Члан 2.

Програм огледа из члана 1. овог правилника остварује се у складу са:

1. Правилником о плану и програму образовања и васпитања за заједничке предмете у стручним и уметничким школама („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 6/90 и „Просветни гласник”, бр. 4/91, 7/93, 17/93, 1/94, 2/94, 2/95, 3/95, 8/95, 5/96, 2/02, 5/03, 10/03, 24/04, 3/05, 6/05, 11/05, 6/06 и 12/06), из следећих предмета:

- 1) Српски језик и књижевност;
- 2) Српски језик као нематерњи језик;
- 3) Страни језик;
- 4) Историја;
- 5) Географија;
- 6) Музичка уметност;
- 7) Ликовна култура;
- 8) Социологија;
- 9) Устав и права грађана;
- 10) Филозофија;
- 11) Физичко васпитање;
- 12) Математика;
- 13) Рачунарство и информатика;
- 14) Физика;
- 15) Хемија;
- 16) Биологија;

2. Правилником о наставном плану и програму предмета Верска настава за средње школе („Просветни гласник”, бр. 6/03, 23/04 и 9/05);

3. Правилником о наставном плану и програму за стицање образовања у трогодишњем и четворогодишњем трајању у стручној школи за подручје рада електротехника („Просветни гласник”, бр. 4/93, 1/94, 1/95, 7/95, 7/96, 3/01, 8/02, 3/03, 1/05, 7/05 и 2/07), из следећих предмета:

- 1) Техничко цртање са нацртном геометријом;
- 2) Примена рачунара у електротехници;
- 3) Економика и организација предузећа;
- 4) Практична настава у I и II разреду.

Члан 3.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Просветном гласнику”, а примењиваће се од школске 2007/2008. године.

Број 110-00-99/07-02

У Београду, 4. јуна 2007. године

Министар
др Зоран Лончар, с.р.

НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ ОГЛЕДА

Подручје рада: Електротехника

Образовни профил: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР МУЛТИМЕДИЈА – оглед

Трајање образовања: четири године

Циљ огледа:

Унапређење квалитета и осавремењавање образовно-васпитног рада кроз:

– увођење новог наставног плана и програма у циљу остваривања стручног образовања и образовања уопште;
– вертикално и хоризонтално повезивање наставних садржаја стручних предмета;

– методичко осавремењавање наставе, ради веће ефикасности и економичности наставног рада;
– израду наставних средстава и припрему рукописа уџбеника по новим наставним програмима;
– адекватнију проверу остварености циљева и задатака образовања.

Увођење организационих новина:

– увођење тимског рада у остваривање програма и заједничко праћење ефеката образовања;
– оставривање наставе коришћењем савремених мултимедијалних технологија;

– боља искоришћеност наставних средстава.

Очекивани исходи огледа:

– оспособљавање ученика за коришћење и одржавање хардверских компоненти мултимедијалних система;
– оспособљавање ученика за правилно коришћење и одржавање различитих аудио и видео уређаја;
– стицање знања и умења за укључивање у све послове који се обављају у радио и ТВ центрима и студијима;

– стицање знања и умења за укључивање у све послове на постављању, одржавању и остваривању интерне, сателитске и кабловске телевизије, емисионе радио и видео технике, као и послове провајдерских кућа за пружање различитих телекомуникационих сервиса;

– стицање знања и умења да самосталну инсталацију одабраних софтверских мултимедијалних алата и њихову примену у аудио и видео продукцији, веб дизајну и техничкој подршци за мултимедијалне презентације;

– стицање знања и умења за примену аудио и видео технику у уређајима специјалне намене у индустрији, саобраћају, медицини а посебно у области видео надзора, система електронске контроле и обезбеђења, електронске контроле приступа и евиденције;

- стицање знања, вештина, навика и умења за ефикасно и квалитетно обављање постављених задатака;
- боље могућности праћења и процењивања, по потреби и кориговања, програма у току трајања огледа.

Трајање огледа

Оглед се спроводи од 1. септембра 2006. године, кроз најмање четири генерације уписаних ученика. За време трајања огледа могућа је промена броја одељења која су укључена у оглед, о чему одлучује Министарство просвете и спорта.

Начин остваривања огледа

Оглед се остварује на основу овог наставног плана и програма.

За наставнике средњих стручних школа у којима се остварује програм, ради примене у свакодневном образовно-васпитном раду, организоваће се обуке за:

- примену новог наставног плана и програма;
- примену нових метода рада са ученицима;
- стручно усавршавање наставника у оквиру матичне струке.

У оквиру Завода за унапређивање образовања и васпитања и стручних актива Заједнице електротехничких школа биће утврђене кључне теме из којих је потребно стручно усавршавање наставника.

Завод за унапређивање образовања и васпитања формираће стручни тим од представника факултета, привреде и наставника средњих стручних школа, чији ће задатак бити да раде на припреми наставног материјала, наставних средстава, приручника и рукописа за израду уџбеника. Планирана је и разрада поступака праћења и оцењивања образовно-васпитног рада, израда тестова са заједничким садржајима и заједнички постављеним критеријумима за процену знања.

Услови остваривања програма

Оглед ће се остваривати у условима свакодневног образовно-васпитног рада у школама.

Настава се изводи у одељењу од 30 ученика. Настава изводе наставници школе којој је одобрено извођење огледа.

Врста стручне спреме наставника за остваривање огледног програма прописале се посебним правилником.

Упис и рангирање ученика врши се по Конкурсу за упис ученика у први разред средњих школа.

Подручје рада: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Образовни профил: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР МУЛТИМЕДИЈА

Трајање образовања: ЧЕТИРИ ГОДИНЕ

Ред. број	I. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ А. ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ	ПРВИ РАЗРЕД				ДРУГИ РАЗРЕД				ТРЕЋИ РАЗРЕД				ЧЕТВРТИ РАЗРЕД				УКУПНО				
		разр. час насава		наст. у блоку год.	разр. час насава		наст. у блоку год.	разр. час насава		наст. у блоку год.	разр. час насава		наст. у блоку год.	разр. час насава		наст. у блоку год.	разр. час насава		наст. у блоку год.			
		недељно	годиш.		недељно	годиш.		недељно	годиш.		недељно	годиш.		недељно	годиш.		недељно	годиш.				
		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В			
1а.	Српски језик и књижевност	3		11		3		11		3		10		3		93		12		420		
1б.	_____ језик и књижевност *	3		11		3		11		3		10		3		93		12		420		
2.	Српски као нематерњи језик *	2				2				2				2								
3.	Страни језик	2		74		2		74		2		70		2		62		8		280		
4.	Историја	2		74		2		74										4		148		
5.	Географија	2		74														2		74		
6.	Музичка уметност	1		37														1		37		
7.	Ликовна култура					1		37										1		37		
8.	Социологија									2		70						2		70		
9.	Устав и права грађана													1		31		1		31		
10.	Филозофија													2		62		2		62		
11.	Физичко васпитање	2		74		2		74		2		70		2		62		8		280		
12.	Математика	4		14		4		14		4		14		4		12		16		560		
13.	Рачунарство и информатика	-	2	-	74													2		74		
14.	Физика	2		74		2		74										4		148		
15.	Хемија	2		74														2		74		
16.	Биологија	2		74														2		74		
Укупно А:		22	+	2		888		16		592		13		455		14		434		67		2369

Напомена: *) За ученике који наставу слушају на једном од језика народности (Закон о средњој школи, члан 5)

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА ОГЛЕДА
(УПУТСТВО)

Наставни план и програм за образовни профил електротехничар мултимедија – оглед, за општеобразовне предмете остварује се у школама у којима су школски простор, опрема и наставна средства прописани Правилником о ближним условима у погледу простора, опреме и наставних средстава за остваривање плана и програма заједничких предмета у стручним школама за образовне профиле III и IV степена стручне спреме („Просветни гласник“, број 7/91).

За остваривање практичне наставе и лабораторијских вежби из стручних предмета неопходно је да школе поседују опрему и простор који су утврђени Нормативом школског простора, опреме и наставних средстава за образовни профил електротехничар мултимедија – оглед.

Наставници сами припремају потребна наставна средства (презентације, графофолије, шеме) у складу са овим наставним планом и програмом, користећи:

- публикована мултимедијална наставна средства;
- интернет;
- професионалне шеме аудио и видео уређаја.

Настава се остварује коришћењем савремених мултимедијалних и информационо-комуникационих технологија.

Детаљна упутства за остваривање програма дата су за сваки предмет појединачно.

Оглед ће пратити Завод за унапређивање образовања и васпитања – Центар за развој програма и уџбеника, просветни саветник, односно Миниостварство просвете.

Школе које реаклизују оглед имају обавезу да једном годишње, а посебно након завршетка огледа, поднесу детаљан извештај о току извођења огледа Министарству просвете и Заводу за унапређивање образовања и васпитања – Центру за развој програма и уџбеника. Извештај треба да садржи преглед свих остварених резултата, како са стручног, тако и са педагошко-психолошког становишта.

Извештаје ће разматрати комисија састављена од представника Министарства просвете, Завода за унапређивање образовања и васпитања – Центар за развој програма и уџбеника и школе која спроводи оглед.

Б. СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ (теорија, вежба, практична настава)	ПРВИ РАЗРЕД				ДРУГИ РАЗРЕД				ТРЕЋИ РАЗРЕД				ЧЕТВРТИ РАЗРЕД				УКУПНО								
	разр. час. настава		наст. у блоку год		разр. час. настава		наст. у блоку год		разр. час. настава		наст. у блоку год		разр. час. настава		наст. у блоку год		разр. час. настава		наст. у блоку год						
	недељно	годиш.			недељно	годиш.			недељно	годиш.			недељно	годиш.			недељно	годиш.		недељно	годиш.				
	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В					
1. Основе електротехнике	4		148														4		148						
2. Техничко цртање са нацртном геометријом		2		74														2		74					
3. Електрична мерења					2	1	74	37									2	1	74	37					
4. Електроника					3	1	111	37									3	1	111	37					
5. Примена рачунара у електротехници						2		74										2		74					
6. Информационо-комуникационе технологије					3		111										3		111						
7. Дигитални уређаји и рачунари									2	1	70	35					2	1	70	35					
8. Основе аудиотехнике									2	1	70	35					2	1	70	35					
9. Основе видеотехнике									3	2	105	70					3	2	105	70					
10. Мултимедијални сервиси									2		70						2		70						
11. Економика и организација предузећа													2		62		2		70						
12. Увод у технике мултимедија									2	2	70	70					2	2	70	70					
13. Мултимедијалне комуникације													3		93		3		93						
14. Производња мултимедијалног садржаја													2	2	62	62	2	2	62	62					
15. Примењена аудио и видео техника													3	1	93	31	3	1	93	31					
16. Софтверски мултимедијални алати														2	62		2		62						
17. Пројектовање и израда техничке документације														2	62		2		62						
18. Практична настава		2		74		2		74								60			90						
Укупно Б:	4	4	148	148	-	8	6	296	222	-	11	6	385	210	60	10	7	310	217	90	33	23	1139	797	150
Укупно А+Б:	8		296	-	14		518	-	17		595	60	17		527	90	56		1936	150					
Укупно А+Б:	26	6	962	222	-	24	6	888	222	-	24	6	840	210	60	24	7	744	217	90	98	25	3434	871	150
Укупно А+Б:	32		1184	-	30		1110	-	30		1050	60	31		961	90	123		4305	150					
УКУПНО ЧАСОВА:			1216				1140				1140				1082				4578						

В. ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ	ПРВИ РАЗРЕД		ДРУГИ РАЗРЕД		ТРЕЋИ РАЗРЕД		ЧЕТВРТИ РАЗРЕД		УКУПНО	
	нед.	годишње	нед.	годишње	нед.	годишње	нед.	годишње	нед.	годишње
1. Верска настава	1	37	1	37	1	35	1	31	4	140
2. Грађанско васпитање	1	37	1	37	1	35	1	31	4	140

Ученик је обавезан да приликом уписа у први разред школе изабере један од два изборна предмета и тај изборни предмет задржава до краја стицања средњег образовања и васпитања.

II ОСТАЛИ ОБАВЕЗНИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА		ПРВИ РАЗРЕД	ДРУГИ РАЗРЕД	ТРЕЋИ РАЗРЕД	ЧЕТВРТИ РАЗРЕД	УКУПНО
		годишње	годишње	годишње	годишње	годишње
1.	Час одељеног старешине/заједнице	74 часа	74 часа	70 часова	62 часа	280 часова
2.	Додатни рад	до 30 часова	до 30 часова	до 30 часова	до 30 часова	до 120 часова
3.	Допунски рад	до 30 часова	до 30 часова	до 30 часова	до 30 часова	до 120 часова
4.	Припремни и друштвено-корисни рад*	до 30 часова	до 30 часова	до 30 часова	до 30 часова	до 120 часова

Напомена: *) Ако се у току године укаже потреба за њим.

III ФАКУЛТАТИВНИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА		ПРВИ РАЗРЕД		ДРУГИ РАЗРЕД		ТРЕЋИ РАЗРЕД		ЧЕТВРТИ РАЗРЕД		УКУПНО	
		нед.	годишње	нед.	годишње	нед.	годишње	нед.	годишње	нед.	годишње
1. ФАКУЛТАТИВНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ											
1.1.	Језик другог народа и народности са елементима националне културе	2	74	2	74	2	70	2	62	8	280
1.2.	Други страни језик	2	74	2	74	2	70	2	62	8	280
1.3.	Други стручни предмети*										
2. ФАКУЛТАТИВНЕ ВАННАСТАВНЕ АКТИВНОСТИ											
2.1.	Екскурзије	од 2 до 3 дана		од 2 до 3 дана		од 2 до 3 дана		до 5 дана		од 6 до 14 дана	
2.2.	Стваралачке и слободне активности ученика	30-60 часова		30-60 часова		30-60 часова		30-60 часова		120-240 часова	
2.3.	Хор	70 часова годишње									
2.4.	Културна и јавна делатност	2 радна дана									

Напомена: *) Поред наведених предмета школа може да организује, у складу са одређењима ученика, факултативну наставу ученика из предмета који су утврђени наставним планом других образовних профила, као и из предмета који су од значаја за даљи наставак школовања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВНОГ ПЛАНА И ПРОГРАМА

БРОЈ И РАСПОРЕД РАДНИХ СЕДМИЦА ЗА ЧЕТВОРОГОДИШЊЕ ОБРАЗОВАЊЕ						
Разред	Разредно-часовна настава	Настава у блоку		Обавезне и факултативне ваннаставне активности	Припрема и извођење матуре	Укупно седмица
		Стручни предмети				
Први разред	37 седмица	-		2 седмице	-	39
Други разред	37 седмица	-		2 седмице	-	39
Трећи разред	35 седмица	2 седмице		2 седмице	-	39
Четврти разред	31 седмица	3 седмице		2 седмице	3 седмице	39

Подела одељења на групе

Часовне практичне наставе и вежбе из стручних предмета остварују се у школским радионицама и лабораторијама.

У првој и другој години при остваривању ових наставних садржаја одељење се дели у две групе. Број ученика у групи креће се од 12–15.

У трећем и четвртој разреду одељење се дели у три групе. Број ученика у групи креће се од 8–10.

Блок настава остварује се поделом одељења на три групе.

Практична настава у целини и вежбе изводе се под непосредном контролом наставника. Исти наставници остварују теоријску наставу и вежбе у целом одељењу у оквиру истог предмета.

ОСНОВЕ ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ

ЦИЉ И ЗАДАЦИ:

Циљ образовно-васпитног рада предмета је стицање основних знања из области теоријске електротехнике неопходних за изучавање осталих стручних предмета

Задаци образовно-васпитног рада:

– стицање основних знања о појавама у електротехници и основним појмовима у електротехници;

– стицање основних знања о једносмерним струјама, појавама у елементима електричних кола, о улози елемената у електричном колу и решавању електричних кола;

– стицање основних појмова о електромагнетизму;

– стицање основних знања о наизменичним струјама и елементима у коlima наизменичне струје.

I РАЗРЕД

(4+0 часа недељно, 148+0 часова годишње)

САДРЖАЈ ПРОГРАМА

УВОД (3)

Структура материје. Основни појмови о електрицитету и електричним својствима материје. Проводници, полупроводници и изолатори. Међународни систем јединица.

ЕЛЕКТРОСТАТИКА (12)

Појам наелектрисаног тела. Количина електрицитета, дефиниција и јединице. Појам електричног поља. Графичко приказивање електричног поља. Вектор електричног поља. Силе у електричном пољу. Кулонов закон. Електростатичка индукција. Поларизација диелектрика. Електрични потенцијал.

Електрични напон. Јачина хомогеног електричног поља. Пробој диелектрика. Диелектрична чврстоћа. Појам капацитивности. Капацитивност плочастог кондензатора. Редно, паралелно и мешовито везивање кондензатора.

ЈЕДНОСМЕРНЕ СТРУЈЕ (50)

Појам једносмерне електричне струје. Дејства електричне струје. Јачина електричне струје. Густина струје. Појам електричног кола. Елементи електричног кола. Електромоторна сила генератора. Електрична отпорност. Отпорност проводника. Зависност отпорности од температуре. Електрична проводност. Ом закон. Референтни смер струје и напона. Први Кирхофов закон. Електричне силе у колу. Други Кирхофов закон. Џулов закон. Електрични рад и електрична снага. Мерење струје и напона. Везивање амперметра и волтметра у колу. Решавање простог кола са једним генератором и једним пријемником. Одређивање напона на краје-

вима реалног генератора. Снага генератора и снага потрошача. Режим празног хода и кратког споја. Редно и паралелно везивање генератора. Редно, паралелно и мешовито везивање отпорника. Уопштени Ом закон. Сложено електрично коло. Други Кирхофов закон за сложено коло. Решавање сложених кола помоћу првог и другог Кирхофовог закона. Струјни генератор. Претварање напонског генератора у струјни и обрнуто.

ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ (24)

Појам магнетног поља. Графичко представљање магнетног поља. Магнетна својства материја. Магнетна индукција. Магнетна пропустљивост. Флуке вектора магнетне индукције. Магнетне феромагнетних материјала. Магнетни хистерезис. Магнетно поље струје у проводнику. Магнетно поље струје у навојку и навоју. Електромагнетна сила. Електродинамичка сила. Навојак и навоју у магнетном пољу. Принцип рада електромотора једносмерне струје. Електромагнетна индукција. Ленцов закон. Индукована електромоторна сила у проводнику. Индукована електромоторна сила у навојку и навоју. Принцип рада генератора једносмерне струје. Сопствено магнетно поље. Сопствени флуке. Коefицијент самоиндукције (индуктивност). Електромоторна сила самоиндукције. Енергија магнетног поља. Међусобна индукција. Електромоторна сила међусобне индукције. Вртложне струје.

НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ (15)

Принцип производње наизменичне електромоторне силе. Генератор наизменичне струје. Основни параметри наизменичних величина: тренутна вредност, амплитуда, фаза, почетна фаза, учестаност, кружна учестаност, средња вредност, ефективна вредност, итд. Представљање наизменичних величина помоћу фазора. Представљање наизменичних величина помоћу комплексних бројева. Сабирање и одузимање наизменичних величина.

ЕЛЕМЕНТИ У КОЛУ НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ (14)

Елементи у колу наизменичне струје. Отпорник у колу наизменичне струје. Појам активне снаге. Калем у колу наизменичне струје. Појам реактивне снаге. Кондензатор у колу једносмерне струје. Пуњење и пражњење кондензатора. Енергија оттерењеног кондензатора. Кондензатор у колу наизменичне струје

ВЕЗА ЕЛЕМЕНАТА У КОЛУ НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ (14)

Редна веза отпорника и калема. Појам импедансе. Редна веза отпорника и кондензатора. Редна веза отпорника, калема и кондензатора. Редна резонанса. Томсонов образац. Снага код редне везе елемената. Паралелна веза пријемника. Појам адмитансе. Еквивалентна импеданса.

СЛОЖЕНА КОЛА (10)

Комбинована веза елемената. Решавање сложених кола помоћу првог и другог Кирхофовог закона. Тевененова теорема. Решавање сложених кола Тевененовом теоремом.

СПРЕГНУТА КОЛА (3)

Трансформатори. Аутотрансформатори.

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА (УПУТСТВО)

На почетку дати кратак увод у историјат развоја електротехнике. Структуру материје обрадити као наставак на претходно знање из физике и хемије. Основне појмове из електростатике обрадити првенствено графички и описно, а детаљно обрадити кондензаторе.

Стручни предмети

Основе електротехнике		2007-04/страна 4
Техничко цртање са нацртном геометријом		2013-03/страна 61
Електрична мерења		2007-04/страна 5
Електроника		2007-04/страна 6
Примена рачунара у електротехници		2013-03/страна 84
Информационо-комуникационе технологије		2007-04/страна 7
Дигитални уређаји и рачунари		2007-04/страна 8
Основе аудиотехнике		2007-04/страна 9
Основе видеотехнике		2007-04/страна 10
Мултимедијални сервиси		2007-04/страна 11
Економика и организација предузећа		2013-03/страна 92
Увод у технике мултимедија		2007-04/страна 12
Мултимедијалне комуникације		2007-04/страна 12
Производња мултимедијалног садржаја		2007-04/страна 13
Примењена аудио и видео техника		2007-04/страна 14
Софтверски мултимедијални алати		2007-04/страна 15
Пројектовање и израда техничке документације		2007-04/страна 15
Практична настава	I разред	2013-03/страна 93
	II разред	2013-03/страна 206
	III разред	2007-04/страна 16
	IV разред	2007-04/страна 17

Општеобразовни предмети

	2013-11-1	6
	1990-06-1(I разред), 1991-04(II,III,IV разред)	25 31
	2013-11-1	16
	1990-06-2(I разред), 2013-11-1(II,III,IV разред)	32 29
	2013-11-1	56
	2016-11-1	57
	2013-11-1	63
	2013-11-1	65
	2013-11-1	69
	2013-11-1	74
	2013-11-1	93
	2013-11-1	60
	2013-11-2	150
	2013-11-1	104
	2013-11-1	98
	2013-11-1	111
	2013-11-1	113
	2013-11-1	117
	2005-09	3