

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ СЕПТЕМБАР 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета: **Техничко образовање**

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

Ред. број наст. теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
1.	1. 2.	MS Windows	Обрада	Фронталн и, рад у паровима	Верб. - демонстр ат.	Рачунар	-зна основне карактеристике Windows оперативног система ; -уме да користи графички оперативни систем Windows	Информатика
	3.	Интерфејс – систем веза у рачунару	Обрада	Фронталн и, рад у паровима	Верб. - демонстр ат.	Рачунар	-зна шта све “подразумева” интерфејс; -уме да препозна значај и улогу интерфејса у свим привредним гранама	Информатика
	4.	Врсте и типови интерфејса	Обрада	Фронталн и, рад у паровима	Верб. - демонстр ат.	Рачунар	-зна који су улази и излази РС рачунара и њихову улогу у комуникацији РС са спољним светом; -уме да препозна начине управљања са повратном спрегом и без ње (кроз примере)	Информатика
	5. 6.	AUTO CAD Основна подешавања програма	Обрада Вежбе	Фронталн и, рад у паровима	Верб. - демонстр ат.	Рачунар	-зна улогу програма и да га покрене -зна да основна подешавања програма	Информатика
	7. 8.	Основне команде Лејери	Вежбе	Рад у паровима	Верб. - демонстр ат.	Рачунар	-зна улогу основних команди и да дефинише лејере	-

2.	1.	Техничка документација у машинству	Обрада	Фронтални	Вербална	Визуелна	-зна садржај техничке документације; -уме да препозна техничке цртеже и разврста их	-
	2.3.	Ортогонална пројекција	Обрада (1 час) Вежбе(1 час)	Фронтални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна основно правило за израду ортогоналних пројекција; -уме да примењује техничке цртеже и да на цртежу представи једноставан предмет у ортогоналној пројекцији	Математика
	4. 5. 6. и 7.	Котирање, пресеци и упрошћавање, просторно приказивање	Обрада (2 часа) Утврђивање(1 час) Вежбе (1 час)	Фронтални Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, слике, цртежи	-зна правила котирања, врсте пресека и упрошћавања као и начине просторног приказивања; -уме да примењује техничке цртеже и да на цртежу представи једноставан предмет у аксонометријској пројекцији (у простору)	Математика
	8.	Од идеје до реализације	Вежбе	Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна	-зна “пут” од идеје до реализације конструкције у машинству; -уме да формира алгоритам “од идеје до нове конструкције”	Информатика

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ ОКТОБАР 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

.....

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
1.	9. 10. 11. 12.	Пројекције предмета	Вежбе	Раду паровима	Верб. - демонстрац.	Рачунар	-зна да нацрта две ортогоналне пројекције предмета	-
	13. 14.	Пројекције предмета	Вежбе	Раду паровима	Верб. - демонстрац.	Рачунар	зна да нацрта две ортогоналне пројекције предмета	-
	15. 16.	MS Windows	Обрада	Фронтални, раду паровима	Верб. - демонстрац.	Рачунар	-зна основне карактеристике Windows оперативног система ; -уме да користи графички оперативни систем Windows	Информатика

2.	9.	Познавање материјала	Обрада	Фронтални	Верб. - демонстрат.	Визуелна	-зна својства машинских материјала; -уме да примени одређени материјал у зависности од потребе; -препознаје карактеристике конкретног материјала	Хемија Географија
	10.	Механичка својства метала и легура (испитивање тврдоће, чврстоће)	Обрада	Фронтални	Верб. - демонстрат.	Експеримент	-зна да дефинише механичка својства; -препознаје карактеристике конкретног материјала (после извршених огледа-испитивања)	Физика
3.	11 и 12.	Мерење и контрола: Рад са мерним и контролним средствима (помично мерило, микрометар, калибри, угаоници)	Вежбе	Групни	Верб. - демонстрат.	Експеримент Визуелна	-зна да рукује помичним мерилом, микрометром, калибрима, и угаоником; -уме да одреди конкретну димензију на мерном инструменту; -препознаје који ће инструмент употребити у зависности од задатка који је пред њега постављен	Физика
4.	13, 14.	Принципи обраде метала са и без скидања струготине	Обрада (2 часа)	Фронтални	Верб. - демонстрат.	Визуелна	-зна да наброји врсте обраде метала са и без скидања струготине; -уме да препозна врсту обраде на основу квалитета обрађене површине	-
2.	15.	Техничка документација у машинству	Обрада	Фронтални	Вербална	Визуелна	-зна садржај техничке документације; -уме да препозна техничке цртеже и разврста их	-
	16.	Ортогонална пројекција	Обрада (1 час)	Фронтални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна основно правило за израду ортогоналних пројекција; -уме да примењује техничке цртеже и да на цртежу представи једноставан предмет у ортогоналној пројекцији	Математика

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ НОВЕМБАР 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

.....

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наставне јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
1.	17.	Интерфејс – систем веза у рачунару	Обрада	Фронтални, рад у паровима	Верб. - демонстра т.	Рачунар	-зна шта све “подразумева” интерфејс; -уме да препозна значај и улогу интерфејса у свим привредним гранама	Информатика
	18.	Врсте и типови интерфејса	Обрада	Фронтални, рад у паровима	Верб. - демонстра т.	Рачунар	-зна који су улази и излази РС рачунара и њихову улогу у комуникацији РС са спољним светом; -уме да препозна начине управљања са повратном спрегом и без ње (кроз примере)	Информатика
	19. 20.	AUTO CAD Основна подешавања програма	Обрада Вежбе	Фронтални, рад у паровима	Верб. - демонстра т.	Рачунар	-зна улогу програма и да га покрене -зна да основна подешавања програма	Информатика
	21. 22. 23. 24.	Основне команде Лејери Пројекције предмета	Вежбе	Рад у паровима	Верб. - демонстра т.	Рачунар	-зна улогу основних команди и да дефинише лејере -зна да нацрта две ортогоналне пројекције предмета	-

2.	17.	Ортогонална пројекција	Вежбе (1 час)	Фронтални	Верб. - демонстра т	Визуелна, узорци	-зна основно правило за израду ортогоналних пројекција; -уме да примењује техничке цртеже и да на цртежу представи једноставан предмет у ортогоналној пројекцији	Математика
	18. 19. 20. и 21.	Котирање, пресеци и упрошћавање, просторно приказивање	Обра да (2 часа) Утврђ ивање(1 час) Вежбе (1 час)	Фронтални Индивидуал ни	Верб. - демонстра т.	Визуелна, слике, цртежи	-зна правила котирања, врсте пресека и упрошћавања као и начине просторног приказивања; -уме да примењује техничке цртеже и да на цртежу представи једноставан предмет у аксонометријској пројекцији (у простору)	Математика
	22.	Од идеје до реализације	Вежбе	Индивидуал ни	Верб. - демонстра т.	Визуелна	-зна “пут” од идеје до реализације конструкције у машинству; -уме да формира алгоритам “од идеје до нове конструкције”	Информатика
	23.	Познавање материјала	Обра да	Фронтални	Верб. - демонстра т.	Визуелна	-зна својства машинских материјала; -уме да примени одређени материјал у зависности од потребе; -препознаје карактеристике конкретног материјала	Хемија Географија
	24.	Механичка својства метала и легура (испитивање тврдоће, чврстоће)	Обра да	Фронтални	Верб. - демонстра т.	Експериме нт	-зна да дефинише механичка својства; -препознаје карактеристике конкретног материјала (после извршених огледа-испитивања	Физика

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ ДЕЦЕМБАР 2008. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

.....

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
1.	25, 26, 27, 28	Пројекције предмета	Вежбе	Рад у паровима	Верб. - демонстрат.	Рачунар	-зна да нацрта две ортогоналне пројекције предмета	-
3.	25 и 26.	<i>Мерење и контрола: Рад са мерним и контролним средствима (помично мерило, микрометар, калибри, угаоници)</i>	<i>Вежбе</i>	<i>Групни</i>	<i>Верб. - демонстрат.</i>	<i>Експеримент Визуелна</i>	-зна да рукује помичним мерилом, микрометром, калибрима, и угаоником; -уме да одреди конкретну димензију на мерном инструменту; -препознаје који ће инструмент употребити у зависности од задатка који је пред њега постављен	Физика
4.	27, 28.	<i>Принципи обраде метала са и без скидања струготине</i>	<i>Обрада (2 часа)</i>	<i>Фронтални</i>	<i>Верб. - демонстрат.</i>	<i>Визуелна</i>	-зна да наброји врсте обраде метала са и без скидања струготине; -уме да препозна врсту обраде на основу квалитета обрађене површине	-

	29.	<i>Принципи обраде метала са и без скидања струготине</i>	<i>Утврђивање (1 час)</i>	<i>Фронтални</i>	<i>Верб. - демонстрац.</i>	<i>Визуелна</i>	-зна да наброји врсте обраде метала са и без скидања струготине; -уме да препозна врсту обраде на основу квалитета обрађене површине	-
	30.	<i>Мере заштите на раду</i>	<i>Обрада</i>	<i>Фронтални</i>	<i>Верб. - демонстрац.</i>	<i>Визуелна</i>	-зна које мере треба спровести да би се постигли безбедни услови; -уме да одреди узроке повреда и мере заштите на раду	-
5.	31.	Погонске машине - подела	Обрада	Фронтални	Верб. - демонстрац.	Слике, визуелна	-зна "коришћење" погонских машина, као и изворе енергије коју користе за претварање у механички рад; -уме да наброји врсте погонских машина - мотора	Физика
	32.	Турбине	Обрада	Фронтални	Верб. - демонстрац.	Слике	-зна коју енергију турбине користе за претварање у механичку енергију; -уме да направи једноставни модел и наброји врсте истих	Физика

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ ЈАНУАР 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

.....

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
5.	33.	Четвортактни бензински мотори	Обрада	Фронтални	Верб. - демонстрац.	Слике	-зна да наброји главне делове четвортактног бензинског мотора; -уме да објасни принцип рада четвортактног бензинског мотора	Физика, Хемија
	34.	Двотактни бензински мотори	Обрада	Фронтални	Верб. - демонстрац.	Слике	-зна да наброји главне делове двотактног бензинског мотора; -уме да објасни принцип рада двотактног бензинског мотора	Физика, Хемија
	35. 36.	Дизел мотор и остали мотори	Обрада(1 час) Утврђивање (1ч)	Фронтални	Верб. - демонстрац.	Слике	-зна да наброји основне делове дизел мотора као и да наброји “остале који“ припадају СУС моторима; -уме да објасни принцип рада сваког понаособ	Физика, Хемија

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ ФЕБРУАР 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходие	Корелација
6.	37. 38. 39. 40.	Моделовање саобраћајних средстава и транспортних машина и уређаја	Обрада (2 часа) Утврђивање (2ч)	Фронтални	Верб. - демонстрат.	Слике	-зна да издвоји потребне делове из конструктора за конкретан модел; - уме да изврши спајање истих у једну целину (модел)	Физика
7.	41. 42	Врсте робота, намена, начини управљања	Обрада	Фронтални	Верб. - демонстрат.	Слике	-зна врсте робота као и њихову намену; -уме да наброји начине управљања и исте дефинише	Информатика
8.	43, 44.	Конструкторско моделовање – елементи машина и механизма, елементи за везу, елементи за пренос снаге и кретања, специјални елементи	Обрада (2 часа)	Фронтални, Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да наведе фазе конструисања и основне елементе моделирања; -уме да разради идеју, издвоји елементе, изврши монтажу и испитивање до настанка новог уређаја; -препознаје сличности и разлике модела и оригинала	-

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ МАРТ 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
8.	45 и 46.	Конструкторско моделовање – елементи машина и механизма, елементи за везу, елементи за пренос снаге и кретања, специјални елементи	Вежбе (2 часа)	Фронтални, Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да наведе фазе конструисања и основне елементе моделирања; -уме да разради идеју, издвоји елементе, изврши монтажу и испитивање до настанка новог уређаја; -препознаје сличности и разлике модела и оригинала	-
	47, 48, 49, 50, 51, 52.	Машинске конструкције самосталан рад на сопственом пројекту: израда пројекта са техничком документацијом, избор материјала, обрада материјала, састављање делова, површинска заштита	Вежбе	Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да формира алгоритам од идеје до реализације; -уме да пројектује, и изради потребне конструкционе цртеже, одабере материјал, исти обради, састави површински заштити; -препознаје намену и коришћење конструкције	-

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ АПРИЛ 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
	53, 54, 55 и 56.	Машинске конструкције самосталан рад на сопственом пројекту: израда пројекта са техничком документацијом, избор материјала, обрада материјала, састављање делова, површинска заштита	Вежбе	Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да формира алгоритам од идеје до реализације; -уме да пројектује, и изради потребне конструкционе цртеже, одабере материјал, исти обради, састави површински заштити; -препознаје намену и коришћење конструкције	-
8.	57, 58, 59, 60.	Машинске конструкције самосталан рад на сопственом пројекту: израда пројекта са техничком документацијом, избор материјала, обрада материјала, састављање делова, површинска заштита	Утврђивање (1 час) Вежбе	Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да формира алгоритам од идеје до реализације; -уме да пројектује, и изради потребне конструкционе цртеже, одабере материјал, исти обради, састави површински заштити; -препознаје намену и коришћење конструкције	-

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ МАЈ 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

.....

.....

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исход	Корелација
8.	61, 62, 63 и 64.	Машинске конструкције самосталан рад на сопственом пројекту: израда пројекта са техничком документацијом, избор материјала, обрада материјала, састављање делова, површинска заштита	Вежбе	Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да формира алгоритам од идеје до реализације; -уме да пројектује, и изради потребне конструкционе цртеже, одабере материјал, исти обради, састави површински заштити; -препознаје намену и коришћење конструкције	-
	65 и 66.	Машинске конструкције самосталан рад на сопственом пројекту: израда пројекта са техничком документацијом, избор материјала, обрада материјала, састављање делова, површинска заштита	Вежбе	Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да формира алгоритам од идеје до реализације; -уме да пројектује, и изради потребне конструкционе цртеже, одабере материјал, исти обради, састави површински заштити; -препознаје намену и коришћење конструкције	-
	67, 68.	Конструкције робота из конструкторских комплета, рад са интерфејсима, рад на рачунару	Утврђивање (1 час) Вежбе (1 час)	Индивидуални	Верб. - демонстрат.	Визуелна, узорци	-зна да формира “роботе” (моделе) од “конструктора”; -уме да примени рачунар у управљању моделима (“роботима”)	Информатика

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА

Школска 2008/2009. година

ЗА МЕСЕЦ ЈУН 2009. ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко образовање

Разред VII

Недељни фонд часова 2

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

Ред. број наставне теме	Ред. број часа наст. јединице	НАЗИВ НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Исходи	Корелација
	69, 70, 71 и 72.	Конструкције робота из конструкторских комплета, рад са интерфејсима, рад на рачунару	Вежбе	Индивидуални	Верб-демонстра т.	Визуелна, узорци	-зна да формира “роботе” (моделе) од “конструктора”; -уме да примени рачунар у управљању моделима (“роботима”)	Информатика