

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__ / __. година

ЗА СЕПТЕМБАР 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
1. УВОД У МАШИНСКУ ТЕХНИКУ	1-2.	Појам и задаци машина и механизма	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, слике из уџбеника, радна свеска, мултимедијална презентација,	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
	3-4.	Техничка документација у машинству	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, слике из уџбеника, радна свеска, мултимедијална презентација	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
	5-6.	Ортогонална пројекција	обрада новог градива, вежба	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, слике из уџбеника, радна свеска, мултимедијална презентација	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, математика
	7-8.	Котирање. Пресеци и упрошћавање	обрада новог градива, вежба	фронтални, индивидуални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, слике из уџбеника, радна свеска, мултимедијална презентација	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__ / __. година

ЗА ОКТОБАР 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлици одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
2. ТЕХНИЧКО ЦРТАЊЕ У МАШИНСТВУ	9–10.	Просторно приказивање, Од идеје до реализације	обрада новог градива, вежба	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет; слике из уџбеника, радна свеска, мултимедијална презентација,	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
	11–12.	Цртање помоћу рачунара	обрада новог градива, вежба	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	рачунарска учионица; текст и слике из уџбеника, радна свеска	рачунарство и информатика, техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред (Наставна тема: Информатичке технологије), математика, енглески језик
	13–14.	Цртање помоћу рачунара	вежба	фронтални, индивидуални, рад у пару	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, практичан рад на рачунару	рачунарска учионица; текст и слике из уџбеника, радна свеска	рачунарство и информатика, техничко и информатичко образовање, за 5 и 6. разред (Наставна тема: Информатичке технологије), математика, енглески језик
	15–16.	Израда презентације	обрада новог градива, вежба	фронтални, индивидуални, рад у пару	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, практичан рад на рачунару	рачунарска учионица; текст и слике из уџбеника, радна свеска	рачунарство и информатика, техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред (Наставна тема: Информатичке технологије)
	17–18.	Израда презентације	вежба	индивидуални, рад у пару	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, практичан рад на рачунару	рачунарска учионица; текст и слике из уџбеника, радна свеска	рачунарство и информатика, техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред (Наставна тема: Информатичке технологије)
3. ИНФОРМАТИЧКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ							
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__/_/. година

ЗА **НОВЕМБАР** 20___. ГОДИНЕ

Назив предмета: **Техничко и информатичко образовање** Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлици одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
3. ИНФОРМАТИЧКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	19–20.	Интерфејс – систем веза с рачунаром. Управљање моделима помоћу рачунара	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, конструкторски комплети, интерфејс, модели	рачунарство и информатика 5. и 6. разред, техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред Наставна тема: (Информатичке технологије)
	21–22.	Рад с конструкторима на бази интерфејс технологије	вежба	групни, рад у пару	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, практичан рад	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, конструкторски комплети, интерфејс, модели	рачунарство и информатика за 5, 6 и 7. разред
	23–24.	Рад с конструкторима на бази интерфејс технологије	вежба	групни, рад у пару	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, практичан рад	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, конструкторски комплети, интерфејс, модели	рачунарство и информатика за 5, 6 и 7. разред
4. МАТЕРИЈАЛИ	25–26.	Машински материјали. Својства метала и легура	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, узорци машинских материјала	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред (Наставна тема: Материјали), хемија

Датум предаје _____ 20___. године

Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____

Школска 20__ / __. година

ЗА ДЕЦЕМБАР 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
5. МЕРЕЊЕ И КОНТРОЛА	27-28.	Мерење, мерна средства и контрола. Размеравање и обележавање на металу	обрада новог градива, вежба	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно- демонстративна, практичан рад	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, мерна средства, алат и прибор за мерењавање и обележавање	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика, за 6 и 7. разред
	29-30.	Принципи обраде метала скидањем стругогине. Принципи обраде метала без скидања стругогине	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно- демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, видео прилози са интернета или из колекције наставника/-це, ручни алати и прибор за обраду метала	техничко и информатичко образовање за 5. разред, физика за 6 и 7. разред
	31-32.	Спајање металних делова. Мере заштите на раду	обрада новог градива, понављање и утврђивање	фронтални, индивидуални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно- демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, видео прилози са интернета или из колекције наставника/-це, ручни алати и прибор за спајање метала	техничко и информатичко образовање за 5. разред
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__ / __. година

ЗА ЈАНУАР 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
7. МАШИНЕ И МЕХАНИЗМИ	33–34.	Основни појмови и принципи рада машина и механизма. Елементи машина и механизма (елементи за везу)	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писмених радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, елементи за везу	техничко и информатичко образовање за 5. разред, физика, за 6 и 7. разред
	35–36.	Елементи обртног кретања. Елементи за спајање и ослањање обртних елемената	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, узорци елемената машина	физика за 6 и 7. разред
	37–38.	Елементи за пренос снаге и обртног момента. Специјални елементи	обрада новог градива, понављање и утврђивање	фронтални, индивидуални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, узорци елемената машина	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред, математика
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____

Школска 20__ / __. година

ЗА ФЕБРУАР 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлози одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
7. МАШИНЕ И МЕХАНИЗМИ	39-40.	Састављање механизма (редуктор, мултипликатор, котурача и сл.) из конструкторских комплекта	вежба	фронтални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, практичан рад	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, конструкторски комплекти	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7.
	41-42.	Производне машине. Машине спољашњег транспорта (бицикл, мотоцикл)	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писмених радова	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, бицикл	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
	43-44.	Машине спољашњег транспорта (аутомобил, железничка возила). Машине спољашњег транспорта (бродови, авиони)	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
	45-46.	Машине унутрашњег транспорта (машине непрекидног транспорта) Машине унутрашњег транспорта (машине прекидног транспорта)	обрада новог градива, понављање и утврђивање	фронтални, индивидуални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__ / __. година

ЗА **МАРТ** 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: **Техничко и информатичко образовање** _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
7. МАШИНЕ И МЕХАНИЗМИ	47–48.	Састављање машина из конструкторских комплекта	вежба	фронтални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, практичан рад	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, конструкторски комплети	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
	49–50.	Појам, врсте и намена работа. Конструкција и моделовање работа из конструкторских комплекта	обрада новог градива, вежба	фронтални, индивидуални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, видео прилози са интернета или из колекције наставника/-це, конструкторски комплети	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
8. РОБОТИКА	51–52.	Извори, коришћење и трансформација енергије. Погонске машине – мотори (хидраулични мотори)	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, цртежи, слика, мултимедијална презентација, модели хидрауличних мотора	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
	53–54.	Топлотни мотори са спољашњим сагоревањем. Топлотни мотори с унутрашњим сагоревањем (четворотактни бензински мотори)	обрада новог градива	фронтални, индивидуални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет, текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, мултимедијална презентација, модели топлотних мотора	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
Предметни наставник _____							
Датум предаје _____ 20__ . године							

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__ / __. година

ЗА АПРИЛ 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлици одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
9. ЕНЕРГЕТИКА	55–56.	Топлотни мотори с унутрашњим сагоревањем (бензински двотактни мотори, дизел мотори, гасне турбине, млазни мотори и ракетни мотори).	обрада новог градива, понављање и утврђивање	фронтални, индивидуални, групни рад	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, метода писаних радова	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, мултимедијална презентација, модели топлотних мотора	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
	57–58.	Топлотни мотори Алгоритам конструкторског моделовања. Демонстрација готових модела и поступак њихове реализације	обрада новог градива	фронтални	вербално-текстуална, илустративно-демонстративна	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, готови модели	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
10. КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ – МОДУЛ	59–60.	Конструкторско моделовање машина и механизма, транспортних средстава, енергетских претвараача и других модела	вежба	индивидуални, групни, рад у пару	практичан рад	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, конструкторски комплети, алат, прибор и материјал за рад, лична средства заштите на раду	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред, физика за 6 и 7. разред
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__ / __. година

ЗА **МАЈ** 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлики одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
10. КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ – МОДУЛИ	61–62.	Конструкторско моделовање машина и механизма, транспортних средстава, енергетских претварача и других модела	вежба	индивидуални, групни, рад у пару	практичан рад	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, конструкторски комплети, алат, прибор и материјал за рад, лична средства заштите на раду	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
	63–64.	Конструкторско моделовање машина и механизма, транспортних средстава, енергетских претварача и других модела	вежба	индивидуални, групни, рад у пару	практичан рад	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, конструкторски комплети, алат, прибор и материјал за рад, лична средства заштите на раду	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
	65–66.	Конструкторско моделовање машина и механизма, транспортних средстава, енергетских претварача и других модела	вежба	индивидуални, групни, рад у пару	практичан рад	технички кабинет; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, конструкторски комплети, алат, прибор и материјал за рад, лична средства заштите на раду	техничко и информатичко образовање за 5 и 6. разред
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН НАСТАВНИКА

Основна школа _____ Школска 20__ / __. година

ЗА ЈУН 20__ . ГОДИНЕ

Назив предмета: Техничко и информатичко образовање _____ Одељења _____ Недељни фонд часова: 2

Оцена остварености плана за претходни месец и разлози одступања _____

Р. бр. наставне теме	Р. бр. часа наст. јединице	Назив наставне јединице	Тип часа	Облик рада	Метод рада	Место рада и наставна средства	Евалуација и корелација
10. КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ – МОДУЛИ	67–68.	Рад с конструкторима на бази интерфејс технологије	вежба	индивидуални, групни, рад у пару	практичан рад	технички кабинет или рачунарска учионица; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, модели аутоматских система и робота, конструкторски комплети	рачунарство и информатика са 5, 6 и 7. разред
	69–70.	Рад с конструкторима на бази интерфејс технологије	вежба	индивидуални, групни, рад у пару	практичан рад	технички кабинет или рачунарска учионица; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, модели аутоматских система и робота, конструкторски комплети	
	71–72.	Рад с конструкторима на бази интерфејс технологије	вежба	индивидуални, групни, рад у пару	практичан рад	технички кабинет или рачунарска учионица; текст и слике из уџбеника, радна свеска, слике, модели аутоматских система и робота, конструкторски комплети	
Датум предаје _____ 20__ . године							Предметни наставник _____