

ФИЗИКА VI РАЗРЕД - КРИТЕРИЈУМИ ОЦЕЊИВАЊА

ТЕМА	ОЦЕНА 1	ОЦЕНА 2 Препознавање	ОЦЕНА 3 Репродукција	ОЦЕНА 4 Разумевање	ОЦЕНА 5 Примена
КРЕТАЊЕ	Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа,	<ul style="list-style-type: none"> -Уме да на основу облика путање препозна врсту кретања: на пример да је кретање аутомобила на оравом путу праволинијско кретање, док је кретање листа којег носи ветар, криволинијско. -Зна да је непроменљивост брзине одлика равномерног кретања. На овом нивоу не разликује тренутну и средњу брзину кретања. -Препознаје да је основна јединица за брзину m/s, али да се у свакодневном животу користи km/h. 	<ul style="list-style-type: none"> -Зна да је механичко кретање промена положаја тела у односу на референтно тело. -Разликује путању теле од пређеног пута. Зна да је брзина пређени пут у јединици времена. -Уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичке величине из једне јединице у другу, на пример километре у метре. -Уме да узрачуна средњу брзину, пређени пут или протекло време, ако су познате друге две величине, али уз моју помоћ -Препознаје да је основна јединица за брзину m/s, али да се у свакодневном животу користи km/h. 	<ul style="list-style-type: none"> -Зна да је механичко кретање промена положаја тела у односу на референтно тело. -Разликује путању теле од пређеног пута. -Зна да је брзина пређени пут у јединици времена. -Уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичке величине из једне јединице у другу, на пример километре у метре. - Зна да користи префиксе мили и кило -Уме да препозна векторске величине, зна да брзина није потпуно одређена бројном вредношћу, него је потребно одредити њен правац и смер. -Уме да узрачуна средњу брзину, пређени пут или протекло време, ако су познате друге две величине, потпуно самостално -Уме да претвара изведене јединице које садрже величине које нису у декедном бројном систему -Зна да претвори брзину дату у јединицама km/h. у m/s и обрнуто, али уз малу помоћ. 	<ul style="list-style-type: none"> -Зна да је механичко кретање промена положаја тела у односу на референтно тело. -Разликује путању теле од пређеног пута. - Зна да је брзина пређени пут у јединици времена. -Уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичке величине из једне јединице у другу, на пример километре у метре. -Зна да користи префиксе мили и кило - Уме да препозна векторске величине, зна да брзина није потпуно одређена бројном вредношћу, него је потребно одредити њен правац и смер. -Уме да узрачуна средњу брзину, пређени пут или протекло време, ако су познате друге две величине, потпуно самостално -Уме да претвара изведене јединице које садрже величине које нису у декедном бројном систему -Зна да претвори брзину дату у јединицама km/h. у m/s и обрнуто, потпуно смостално.
	Ученик не остварује	-Уме да препозна	-Зна да је	-Зна да је гравитациона	-Зна да је гравитациона сила

СИЛА	<p>минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу постигнућа,</p>	<p>гравитациону силу у једноставнијим ситуацијама, на пример као једну од две силе која делује на тело које мирује, а које се налази на хоризонталној подлози. -Зна да је у одсуству отпора подлоге гравитациона сила узрок падања тела. У ситуацијама када тело клизи по подлози ученик зна да на њега делује сила трења. -Зна да се она супротставља кретању и да ће у случају када у правцу кретања нема других сила које делују на тело које клизи, сила трења зауставити тело. -Зна да стални магнети имају два пола, N и S, и да теле могу бити позитивно или негативно наелектрисана. На основу тога ученик препознаје када је узајамно деловање између два тела привлачно, односно одбојно. -Тешко повезује наставне садржаје, чак и уз моју помоћ.</p>	<p>гравитациона сила увек привлачна. Зна да је сила теже гравитациона сила. -Зна да стални магнети имају два пола, N и S, и да теле могу бити позитивно или негативно наелектрисана. На основу тога ученик препознаје када је узајамно деловање између два тела привлачно, односно одбојно. -Уме да препозна еластичну силу у системима у којима постоји еластична опруга. -Уме да препозна инерцију као узрок појава при неравномерном кретању тела, на пример код аутобуса који кочи, мотоцикла у кривини итд. -Наставне садржаје повезује уз моју помоћ, често греша.</p>	<p>сила увек привлачна и да зависи од масе тела -Зна да је сила теже гравитациона сила. -Зна да стални магнети имају два пола, N и S, и да теле могу бити позитивно или негативно наелектрисана. На основу тога ученик препознаје када је узајамно деловање између два тела привлачно, односно одбојно. -Уме да препозна еластичну силу у системима у којима постоји еластична опруга- препознаје правац и смер еластичне силе. -Уме да препозна инерцију као узрок појава при неравномерном кретању тела, на пример код аутобуса који кочи, мотоцикла у кривини итд. -Уме да препозна векторске величине, зна да сила није потпуно одређенабројном вредношћу, него је потребно одредити њен правац и смер и нападну тачку. -Наставне садржаје повезује успешно, понекада греша.</p>	<p>увек привлачна и да зависи од масе тела - Зна да је сила теже гравитациона сила. -Зна да стални магнети имају два пола, N и S, и да теле могу бити позитивно или негативно наелектрисана. На основу тога ученик препознаје када је узајамно деловање између два тела привлачно, односно одбојно. -Уме да препозна еластичну силу у системима у којима постоји еластична опруга- препознаје правац и смер еластичне силе. -Уме да препозна инерцију као узрок појава при неравномерном кретању тела, на пример код аутобуса који кочи, мотоцикла у кривини итд. -Уме да препозна векторске величине, зна да сила није потпуно одређенабројном вредношћу, него је потребно одредити њен правац и смер и нападну тачку. -Уме да графички представи вектор задате силе. -Потпуно самостално повезује наставне садржаје.</p>
	<p>-Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтеве који су утврђени на основном нивоу</p>	<p>-Користи одговарајуће аналогне уређаје за мерење (метарска трака, штоперица, вага) и зна да одреди колика је вредност најмањег подеока на мерној скали и чита вредност измерене физичке величине, онда када је вредност</p>	<p>-Користи одговарајуће аналогне уређаје за мерење (метарска трака, штоперица, вага) - зна да одреди колика је вредност најмањег подеока на мерној скали и чита вредност измерене</p>	<p>-Користи одговарајуће аналогне уређаје за мерење (метарска трака, мензура, штоперица, вага) -зна да одреди колика је вредност најмањег подеока на мерној скали и чита вредност измерене физичке величине, онда када је</p>	<p>-Користи одговарајуће аналогне уређаје за мерење (метарска трака, мензура, штоперица, вага) и зна да одреди колика је вредност најмањег подеока на мерној скали и чита вредност измерене физичке величине, онда када је вредност нејмањег подеока $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$ или $\frac{1}{10}$ већег подеока.</p>

<p>МЕРЕЊЕ</p>	<p>постигнућа,</p>	<p>нејмањег подеока 1/2 или 1/10 већег подеока. - Препознаје да је вага уређај за мерење масе, мензура за мерење запремине, хронометар за мерење времена. - Зна да користи основне јединице за дужину, масу, запремину и време, што не подразумева основне јединице система мера, већ оне које се најчешће користе: метар, километар, центиметар и милиметар за дужину, час, минут и секунд за време.</p>	<p>физичке величине, онда када је вредност нејмањег подеока 1/2 или 1/10 већег подеока -Препознаје да је вага уређај за мерење масе, мензура за мерење запремине, хронометар за мерење времена. -Зна да користи основне јединице за дужину, масу, запремину и време, што не подразумева основне јединице система мера, већ оне које се најчешће користе: метар, километар, центиметар и милиметар за дужину, час, минут и секунд за време. - Зна основна правила за исправно мерење -Зна да вага мора да буде у равнотежном положају када на њој нема терета - Зна да мери дужину, масу, запремину и време.</p>	<p>вредност нејмањег подеока 1/2, 1/5 или 1/10 већег подеока - Зна да је вага уређај за мерење масе, мензура за мерење запремине, хронометар за мерење времена - Зна основна правила за исправно мерење - Зна да вага мора да буде у равнотежном положају када на њој нема терета, зна како се поставља мерна трака при мерењу дужине, зна под којим углом треба да гледа скалу мензуре да би мерење било исправно - Зна да мери дужину, масу, запремину и време. -Зна да је литар исто што и дециметар кубни и да су то јединице којима се мери запремина. -Претвара литре у метре кубне и обрнуто - Уме да користи префиксе кило- и мили-</p>	<p>- Зна да је вага уређај за мерење масе, мензура за мерење запремине, хронометар за мерење времена - Зна основна правила за исправно мерење - Зна да вага мора да буде у равнотежном положају када на њој нема терета, зна како се поставља мерна трака при мерењу дужине, зна под којим углом треба да гледа скалу мензуре да би мерење било исправно - Зна да мери дужину, масу, запремину и време - Зна да је литар исто што и дециметар кубни и да су то јединице којима се мери запремина - Претвара литре у метре кубне и обрнуто - Уме да користи префиксе кило- и мили- и уме да претвара јединице, колиметре у метре и обрнуто, метре у милиметре и обрнуто - Уме да претвара и изведене јединице које нису изражене у декадном бријном систему - Зна да се тачност мерења повећава са смањењем вредности најмањег подеока на инструменту или мерилу.</p>
<p>МАСА И ГУСТИНА</p>	<p>-Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтева који су утврђени на основном нивоу постигнућа,</p>	<p>-Зна ознаку и јединицу за масу и да је маса једна од седам основних физичких величина -Зна да је тона јединица већа од килограма, а да је грам мања јединица. - Зна да се угаљ купује на тоне, јабуке на килограме, салама на граме -Зна да се тела разликују по густини и уме да кеже, од</p>	<p>-Зна ознаку и јединицу за масу и да је маса једна од седам основних физичких величина - Зна да је тона јединица већа од килограма и колико тона има килограма, а да је грам мања јединица и колико грама. Не уме да претвара граме у килограме</p>	<p>-Зна да је маса мера инертности тела, зна шта је инертност тела и да тела веће масе имају већу инертност -Зна да је инертност тела разлог зашто путници у аутобусу, при наглом кочењу полете напред, зашто аутомобил, када великом брзином уђе у кривину, слети с пута или се преврне - Зна шта је густина тела, ознаку, формулу и</p>	<p>-Зна да је маса мера инертности тела, зна шта је инертност тела и да тела веће масе имају већу инертност - Зна да је инертност тела разлог зашто путници у аутобусу, при наглом кочењу полете напред, зашто аутомобил, када великом брзином уђе у кривину, слети с пута или се преврне - Уме да наведе примере када тело показује особине инертности у стању мировања. - Зна шта је густина тела,</p>

		<p>различитих материјала, искуствено, који је ређи, а који гушћи</p> <p>-Не повезује масу тела са инертношћу тела</p>	<p>- Зна да се угаљ купује на тоне, јабуке на килограме, салама на граме</p> <p>-Зна да се тела разликују по густини и изнаку и јединицу за густину и уме да кеже, од различитих материјала, искуствено, који је ређи, а који гушћи.</p> <p>-Зна да је густима воде 1000 kg/m³, да је уље ређе од воде, а гвожђе гушће.</p> <p>-Повезује масу тела са инертношћу кроз примере из свакодневног живота</p>	<p>јединице за густину, уме да претвара густину из кологорама по метру кубном у граме по центиметру кубном</p> <p>-Зна како се одређује густина чврстих тела правилног облика, мерењем масе тела и димензије тела</p> <p>- Зна да је густима воде 1000 kg/m³, да је уље ређе од воде, а гвожђе гушће.</p>	<p>ознаку, формулу и јединице за густину, уме да претвара густину из кологорама по метру кубном у граме по центиметру кубном</p> <p>- Зна како се одређује густина чврстих тела правилног облика, мерењем масе тела и димензије тела</p> <p>- Зна како се одређује густина чврстих тела неправилног облика и густина течност</p> <p>- Зна да је густима воде 1000 kg/m³, да је уље ређе од воде, а гвожђе гушће, да су најгушћи материјали злато, платина и иридијум.</p>
ПРИТИСАК	<p>-Ученик не остварује минималан напредак у савладавању програма предмета ни уз помоћ наставника не испуњавања захтева који су утврђени на основном нивоу постигнућа,</p>	<p>-Зна ознаку и јединицу за притисак, препознаје милибар као јединицу за атмосферски притисак</p> <p>- Зна да је хидростатички протисак притисак мирне течности. Без обзира на облик суда, -зна да се течност пење до истог нивоа у сваком делу суда. Ученик на примерима воде у реци и речним каналима може да предвиди који ће ниво достићи вода када буде у стању равнотеже.</p>	<p>- Зна ознаку и јединицу за притисак, препознаје милибар као јединицу за атмосферски притисак.</p> <p>-Зна да је хидростатички протисак притисак мирне течности</p> <p>-Зна да хидростатички притисак зависи од висине стуба течности</p> <p>- зна да процени у датој ситуацији на којој ће дубини бити већи или мањи притисак. Без обзира на облик суда, зна да се течност пење до истог нивоа у сваком делу суда. Ученик на примерима воде у реци и речним каналима може да предвиди који ће ниво достићи вода</p>	<p>-Зна ознаку и јединицу за притисак.</p> <p>-Уме да користи изведене јединице за притисак, уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичке величине једне у другу: килопаскале у паскале, мегапаскале у паскале, баре и милибаре у паскале.</p> <p>-Зна да чврста тела врше притисак на подлогу и да он зависи од тежине тела и додирне површине</p> <p>- Зна да је хидростатички протисак притисак мирне течности</p> <p>- Зна да је статички притисак у течностима сразмеран производу густине течности, и дубине на којој се притисак тражи</p> <p>- Разуме како се притисак преноси кроз течности .</p>	<p>-Зна ознаку и јединицу за притисак.</p> <p>-Уме да користи изведене јединице за притисак, уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичке величине једне у другу: килопаскале у паскале, мегапаскале у паскале, баре и милибаре у паскале</p> <p>-Зна да чврста тела врше притисак на подлогу и да он зависи од тежине тела и додирне површине</p> <p>- Уме да закључи како се мења притисак ако се маса тела промени или ако се промени величина додирне површине</p> <p>- Уме да изабере која од три идентична тела врши највећи притисак на подлогу, на пример три цигле једнаких маса, постављене на три различита начина</p> <p>-Зна да је хидростатички протисак притисак мирне течности и да потиче од тежине течности</p> <p>-Зна да је статички притисак у</p>

			када буде у стању равнотеже		течностима сразмеран производу густине течности, и дубине на којој се притисак тражи -Разуме како се притисак преноси кроз течности .

Ученици шестог разреда се из физике оцењују на три начина:

1. писмено,
2. усмено,
3. на основу активности на часу.

Усмено одговарање

Ученици увек треба да буду припремљени за усмени одговор. Могу бити испитивани сваког часа, с тим што имају право једном у току полугодишта на извињење и то пре почетка часа, уколико процене да нису спремни за одговарање. Извињење се не може искористити када наставник прозове ученика, већ искључиво пре. Оцена се уписује у дневник. Ученици могу поправљати своје усмене одговоре.

Контролне вежбе

Контролне вежбе изводиће се према унапред утврђеном плану који ће бити истакнут на сајту школе. Оцена се уписује у дневник.

У табели су истакнути критеријуми за оцењивање контролне вежбе:

оцена	процент	образовни ниво	образовни ниво
1	0-29%		
2	30%-49%	основни ниво	препознавање
3	50%-69%	средњи ниво	репродукција
4	70%-85%	средњи ниво	разумевање
5	86%-100%	напредни ниво	примена

Активност ученика

У активности ученика спадају кратки усмени одговори на часу приликом обнављања или обраде нове лекције, израда домаћих задатака, рад лабораторијских вежби, кратки пројекти, петнаестоминутне провере, израда цртежа и презентација. Наставник прати активности

ученика и благовремено бележи у своју педагошку свеску. На тај начин наставник формативно оцењује ученика. Целокупна активност ученика може бити изражња сумативном оценом у дневнику.

Петнаестоминутне провере

Овакав вид провере не мора бити унапред најављен. Служи као повратна информација ученику и наставнику о постигнућу ученика, утиче на оцену из активности и може се узети у обзир приликом утврђивања закључне оцене.

Школска свеска

Наставник може да оцени радну свеску односно школску свеску ученика. Наставник оцењује: садржај свеске, уредност, цртеже, додатне текстове...

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 1, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 2, оцењује се на основу ангажовања и степена оставрености прилагођених циљева и исхода, који су дефинисани у индивидуалном плану наставе и учења, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Предметни наставник:

Александар Митровић