

<b>НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ:</b>	<b>ПРИРОДА И ДРУШТВО</b>
<b>НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА:</b>	Понашање тела у води и другим течностима
<b>РЕДНИ БРОЈ ЧАСА:</b>	45.
<b>ЦИЉ ЧАСА:</b>	Упознавање ученика са битним карактеристикама воде; Уочавање разлике између воде и других течности; Развијање способности аналитичког размишљања. Повезивање појмова густина течности и одржавање тела на површини течности. Уочавање односа између густине течности и тежине тела.
<b>ЗАДАЦИ ЧАСА:</b>	<b>Образовни:</b> Упознавање ученика са битним карактеристикама воде: провидност, густина, вода као растварач, уочавање разлика воде и других течности; <b>Функционални:</b> Развијати способност издвајања битног и занимљивог; развијати максималну активност и подједнаку ангажованост свих ученика;развијати способности посматрања, запажања, описивања, упоређивања,логичког мишљења,закључивања; навикавање на истраживачки,самостални и групни рад; <b>Васпитни:</b> Развијање способности самосталног вршења експеримената и позитивног односа према колективном раду; неговање сарадничких односа и естетског понашања, развијање свести код ученика о значају воде и њеном утицају на жива бића.
<b>ТИП ЧАСА:</b>	Обрада
<b>СТАНДАРДИ:</b>	1.ПД.1.3.1. 1.ПД.1.3.4.
<b>НАСТАВНИ ОБЛИЦИ:</b>	ФРОНТАЛНИ,ИНДИВИДУАЛНИ,ГРУПНИ

<b>НАСТАВНЕ МЕТОДЕ:</b>	ВЕРБАЛНА, ДЕМОНТРАТИВНА, ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА, РАД НА ТЕКСТУ, ПРАКТИЧАН РАД
<b>НАСТАВНА СРЕДСТВА:</b>	Плакат, вода, флаше, запушачи, уље, млеко, јаје, разне посуде, со, плута, пластична флаша, ексер, новчић, чинија, камен, пластична боца, пластичне чаше, стаклене чаше, бокали, наставни листићи.
<b>МЕСТО ИЗВОЂЕЊА:</b>	Учионица

### **УВОДНИ ДЕО ЧАСА (10 минута):**

- Понављање о особинама течности.  
Све течности теку, али различитом брзином. Све течности заузимају облик суда у којем се налазе, при чему њихова запремина остаје непромењена.  
Различите течности имају различиту густину.
- Разговор о води.  
Особине воде.  
Понављање о три стања воде – течно, чврсто, гасовито. Нагласити да је вода течност, али да приликом загревања и хлађења прелази у гасовито или чврсто стање,  
Кружење воде у природи. Плакат (прилог 1)
- Најава наставне јединице - Понашање тела у води и другим течностима

### **ГЛАВНИ ДЕО ЧАСА (20 минута):**

- ❖ Припремамо течности за извођење огледа.  
У три посуде се налазе: вода, уље и млеко.  
Записујемо на наставним листићима (прилог 2) особине сваке течности.
- ❖ Оглед 1. У сваку посуду стављамо различите предмете.  
Испитујемо како се тела од различитих материјала понашају у различитим течностима. (метал, плута, дрво)  
Ученици записују на наставним листићима који предмети пливају, а који тону.  
Испитујемо да ли тела тону истом брзином у води или уљу.  
Изводимо закључак.
- ❖ Оглед 2. Мртво море  
У чашу ставимо 10 кашика соли, ставимо јаје. У другу чашу обичну воду

и јаје. Испитујемо шта ће се десити.  
У наставним листићима (прилог 3) цртају положај јајета у обе чаше.  
Изводимо закључак.

### **ЗАВРШНИ ДЕО ЧАСА (15 минута):**

- ❖ Групни рад. Проблемски задатак.  
Ученици имају задатак да сами саставе ,сплав, који ће одржати на површину воде предмет који тоне.
  1. група  
Има задатак да направи сплав од плуте и одржи камен на површину воде. Материјал за рад (чинија са водом, камен, плута, чачкалице)
  2. група  
Има задатак да направи сплав од плуте и одржи ексер на површину воде. Материјал за рад (чинија са водом, ексер, плута, чачкалице)
  3. група  
Има задатак да направи сплав од плуте и одржи новчић на површину воде. Материјал за рад (чинија са водом, новчић, плута, чачкалице)  
Презентација радова.  
Изводимо закључак.  
Записујемо који још предмети пливају (плутају) на води када се комбинују.
- ❖ Домаћи задатак: попунити табеле у радној свесци на 75. страни. Шта плива, а шта тоне..

### **Стандарди:**

- 1.ПД.1.3.1. зна основна својства воде, ваздуха и земљишта
- 1.ПД.1.3.4. зна основна својства материјала: тврдоћа, еластичност, густина, растворљивост, провидност