

Лекција 3

Како да уловиме „што е можно повеќе риби“?

Испитување и размислување

Оваа матрица ја сумира информацијата која наставникот треба да ја испланира и предаде на часот.

Стручно оспособување директно се однесува на ОДГ/ОЧП.

Крајната цел на учење покажува што учениците знаат и разбираат.

Задачата на учениците, заедно со **методот** го формираат главниот елемент на процесот на учење.

Списокот на **материјали** е во корист на подготовката за час.

Временскиот буџет на наставникот му дава груба ориентација за организација на времето.

Стручно оспособување	Аналитичко размислување: поврзување на искуството со апстрактен концепт или модел.
Крајна цел на учењето	Модел на одржливи цели.
Задачи на учениците	Учениците размислуваат за нивното искуство во риболовната игра.
Материјали и извори	Материјал за ученици 4.2 (материјалот за уч. 4.3 е опционален.
Метод	Искази во испитувачката фаза. Пленарна дискусија. Индивидуална работа.
Временски буџет	1. Испитување: учениците излегуваат од нивните улоги. – 15 мин. 2. Учениците ја истражуваат двосмисленоста на изразот „Улове што е можно повеќе риби“. – 10 мин. 3. Моделот на одржливи цели. – 15 мин.

Информационо поле

Испитување: учениците излегуваат од улогите. Може да се појават силни чувства.

Индуктивен пристап кон моделот на одржливи цели: учениците развиваат целни категории за моделот на одржливост преку нивните искази во испитувачката фаза. Вежба за апстрактно размислување.

Конструктивистичко учење: учениците го создаваат контекстот во кој им е потребен и го разбираат моделот на одржливост. Наместо да го прашуваат наставникот, тие ги поставуваат прашањата во времето за размислување.

Опис на лекцијата

Фаза 1: Испитување

Учениците излегуваат од улогите во риболовната игра

Наставникот прави белешки на таблата, оставајќи место за втора колона.

Може да се очекува учениците да имаат силни чувства?

- Конфликт меѓу победниците и губитниците.
- Богати и сиромашни рибари.
- Уништување на природните ресурси.
- Пад на вкупниот риболовен резултат (осиромашување на целата риболовна заедница).
- Тешки преговори, пр. неодговорност, некои партнери не сакаат да соработуваат.
- Тешкотии да се најдат витални информации. Заеднички претпоставки за прекумерен риболов.
- Нема авторитет кој наметнува правила.
- Нема награди за одговорниот риболов – помалку риболов значи сиромаштија, и повеќе улов за другите рибари.

Фаза 2: Размислување

Учениците ја истражуваа двосмисленоста на изразот „Улове колку што е можно повеќе риби“

Наставникот објаснува дека учениците воочиле голем проблем. За да се надминат ваквите проблеми, првиот чекор е да ги разбереме, како што во медицината на докторот му е потребна дијагноза пред тој/таа да одлучи каква терапија да примени.

Наставникот ги потсетува учениците на упатството кое го добија пред да почне играта и ја пишува фразата на табла „Улове колку што е можно повеќе риби“.

Наставникот им вели на учениците да се сетат како го разбрале ова упатство и која им била целта кога ја одредиле риболовната квота. Тие треба да размислуваат на три точки:

„Улове“ – кој треба да улови?

„колку што е можно повеќе“ – која е границата означена со зборовите „колку што е можно“?

Тие поминуваат минута во тишина. Наставникот потоа ги прашува за мислења. Учениците објаснуваат како го разбрале упатството и ги искажуваат нивните намери. Кога ќе се направи јасна слика, наставникот ги впишува клучните искази на табла.

Ако учениците искажат дека ја усвоиле перспективата за нивното село, концентрирајќи се на нивните интереси на сметка на другите и околината, резултатот ќе биде како во следната табела. Но можеби некои ученици вклучиле други перспективи, и резултатот ќе биде поблиску до целосната слика (види ја втората табела).

Нашата цел во риболовната игра: „Улове колку што е можно повеќе риби.“					
Кој?		Колку што е можно повеќе?		Кога?	
Нашиот чамец		Граница		Денес	
		по квота			
Благосостојба за нас		Благосостојба за нас		Благосостојба за нас	

Ако учениците ја задржале својата перспектива на зголемување на приходите на нивното село, резултатите ќе бидат воочливи. Учениците ќе видат дека со тесното концентрирање на „благосостојба само за нас“ тие колективно создале катастрофа.

Ова го раѓа прашањето дали учениците можат да осмислат алтернатива или поконструктивно толкување на целта „улове колку што е можно повеќе риби“.

Од друга страна, ако учениците вклучат други цели како што се заштитата на рибниот фонд или одговорност за другите села околу езерото, контрастот меѓу одредувањата на цели ќе стане веднаш воочлив.

Исто така, учениците можеби ќе проверат дали почетното упатство треба да се смени. Како и да е, ако тие се согласат за претпоставениот модел дека рибите во езерото се единствениот избор на протеини, тие ќе го прифатат тоа.

На крајот, каков и да е правецот кој дискусијата го зела, учениците треба да имаат сфатено и согледано дека „ловењето колку што е можно повеќе риби“ може да се толкува на многу начини кои имаат различни последици.

Наставникот ги сумира информациите од учениците и ги додава на таблата:

Нашата цел во риболовната игра: „Улове колку што е можно повеќе риби.“					
Кој?		Колку што е можно повеќе?		Кога?	
Нашиот чамец	Сите од нас	Граница		Денес	Долгорочно
		по квота	По стапка на размножување		
Благосостојба за нас	Благосостојба за сите	Благосостојба за нас	Заштита на ресурсите	Благосостојба за нас	Одговорност (околина, идни генерации)
Конфликт	Мир	Конфликт	Мир	Конфликт	Мир

Оваа слика можеби ќе предизвика нови прашања кај учениците.

Јасно е дека алтернативите се многу логични од инсистирање на „благосостојба за нас“ на сметка на сите, бидејќи резултатот е конфликт. Но зошто ние играчите не се обидовме да ги балансираме овие цели уште на почетокот, и зошто беше толку тешко да се согласиме за овие цели во преговорите?

Фаза 3: Моделот на одржливи цели

Чекор 3.1: Учениците ја поврзуваат нивната дискусија со моделот

Наставникот ги дели мат. за ученици 4.2 (Модел на одржливи цели). Учениците имаат задача да ја идентификуваат целта во моделот за кој само што дискутирале („благосостојба за нас“ – „благосостојба за сите“ – „заштита на природната средина“ – „одговорност за идните генерации“).

Учениците одговараат по краток период на тивко проучување. Тие ќе ги идентификуваат целите од триаголникот во материјалите и зависно од предходната дискусија, ќе ги идентификуваат и понатамошните цели.

Наставникот се осврнува на објаснителните белешки (значењето на двостраните стрелки, димензиите на целите: одржливи цели, временска димензија, глобална димензија).

Чекор 3.2: Одредување на домашна задача: учениците подготвуваат информации за следниот час

Наставникот им дава домашна задача на учениците. Тие треба да подготват информации кои ќе се предадат на почетокот на следниот час. Тие ги добиваат следните упатувања како мини-материјал (види материјал за наставници 4.5)

1. Објаснете зошто е толку тешко да се постигнат две или повеќе одржливи цели истовремено. Осврнете се кон материјалот за ученици 4.2 и нашата дискусија на часот.
2. Објаснете зошто повеќето од играчите се држат до целта на индивидуален приход, дури и кога катастрофалните последици се јасни.

Ако сакате, можете да дадете конкретни примери.

Исказите нека ви бидат подготвени во писмена форма.

Наставникот има можност да ги набави материјалите за ученици 4.3 како поддршка за учениците ако е потребно.