**Предизвикателството наречено изменение на климата**

**Клас:** 12ти

***Учениците ще се запознаят с измененията в климата и емисиите на парникови газове. Учениците ще обсъдят проблема и ролята на човека за глобалните климатични промени. В процеса на дискусията и „мозъчната атака” учениците ще установят дейности, които могат да извършат индивидуално и като екип за намаляване на емисиите на парникови газове.***

**Продължителност:** едно занятие от 40 минути

**Цели:**

*Учениците ще:*

* Обсъдят различни факти и въпроси, свързани с видеоматериала;
* Обсъдят гражданския ангажимент и мотивация за лично участие;
* Планират и реализират събитие във връзка с Деня на Земята, посветено на подобряване на качеството на въздуха.

**Материали:**

* Достъп до интернет и условия за прожекция онлайн на видеоматериала "Какви климатични промени застрашават България?" <http://www.videoclip.bg/watch/356042>
* Достъп до интернет за групите ученици, за да могат да работят с интерактивна карта (информацията може да бъде споделена и чрез отпечатване на данните предварително)

**Предварителна подготовка:**

Нека учениците разгледат енергийната ефективност на домовете си заедно с родителите си. Да си отбележат наблюденията си и да бъдат подготвени да ги коментират в час.

**Инструкции:**

1. Поканете учениците въз основа на наблюденията в дома им да отговорят на въпросите:
* Как биха могли да намалят в тяхното семейство потреблението на енергия за отопление, охлаждане, готвене, както и навиците за придвижване?
* Как биха могли да намалят количеството на генерираните от тях отпадъци посредством рециклиране и оползотворяване на материалите.
1. Нарисувайте очертания на човешка фигура. До главата запишете или нарисувайте какво мислите за вашата природозащитна дейност. До сърцето, нарисувайте как се чувствате. До ръцете, напишете какво сте свършили. До краката, запишете следващите си стъпки.
2. Покажете видеоклипа "Какви климатични промени застрашават България?"
3. След филма, проведете дискусия по някои от следните теми:
* Какво е парников газ? Чия е отговорността за конкретни действия по отношение на парниковите газове? (Статистика: „Тридесет от най-големите седемдесет и пет „производители” на парникови газове в света са американски щати. В САЩ живее 5% от световното население, но произвежда 20% от парниковите газове”.) Върху какви източници на парникови газове насочват вниманието си различните щати? (транспорт, ефективност на домовете). Смятате ли, че работата на местно ниво по глобален въпрос като измененията в климата може реално да има глобален отзвук?
* Много хора (Ал Гор, Леонардо Ди Каприо) и организации даряват времето си в името на намаляване на емисиите на парникови газове и общото благо. Обсъдете мотивите за даряване, които имат на тези просветители, политици и предприемачи като участници в различни комисии и комитети. Попитайте учениците, защо според тях хората се включват в комисия, която работи за подобряване качеството на въздуха при положение, че не получават възнаграждение за това? Какво е гражданска ангажираност? Какво е консенсусен модел на взимане на решения?
* Какви са икономическите предимства на прилагане на политика за парниковите газове? Как разработването на подобни политики ще доведе до икономия или генериране на средства? Икономиите ли са единствения мотив на губернаторите? Какво е ролята на общото благо в този контекст?
1. Поставете на учениците задача да помислят за дейности, които те самите могат да извършат и така да намалят емисиите на парникови газове (да ходят до училище пеша вместо с кола, да изключват термостата през зимата и просто да си облекат пуловер, да отварят прозорците през лятото вместо да пускат климатик и т.н.). Нека всеки ученик си води бележки по време на дискусията. За домашно им възложете всеки да напише лично изявление за това какво може да направи за подобряване качеството на въздуха в името на общото благо.
2. Обсъдете идеи за проекти, които класът може да реализира с цел намаляване на емисиите на парникови газове или подобряване на качеството на въздуха в тяхната общност. Идеите могат да включват разпращане на писма и застъпничество пред щатското или федерално правителство за прилагане на политики за енергийна ефективност или чист въздух.

**Библиография**

* КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ (под редакцията на проф. дфн Веселин Александров). С., НИМХ-БАН, 2010 г. <http://meteorology.meteo.bg/bro6ura.pdf>