



Idea Challenge A2

Мога да развия собствена идея и бизнес модел

Базисно обучение по предприемачество



Design Thinking – Сътвори нещо за твоята приятелка/ твоя приятел

Идеите изискват съпричастност и дълбоко разбиране на нуждите на другите. Младежите се занимават с продукти, които могат да облекчат живота в собственото им обкръжение и да бъдат полезни в ежедневието: било то ключодържател или кутия за храна.

Материали за учителите

В материалите провеждането на предизвикателствата е описано детайлно, стъпка по стъпка, за да се даде възможност за директното им използване в класната стая. Материалите за учителите се прилагат заедно с материалите за учениците (=Работни листове).

Знакът „➡“ е използван за работна задача, която служи за задълбочаване на знанията и се прави по избор. Съответните работни листове се намират в документа „Допълнителни материали за учениците“. Всички документи са публикувани на интернет страницата www.youthstart.eu.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

BMB
Bundesministerium
für Bildung



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



stadtschulrat
für wien

YouthStart
Bulgaria

eesi

ifte

Програмата Youth Start Entrepreneurial Challenges

е базирана на TRIO-модела за предприемачество – www.youthstart.eu

Базисно обучение по предприемачество	Култура на предприемачеството	Гражданско обучение по предприемачество
<div data-bbox="123 459 224 555"></div> <div data-bbox="257 475 387 539">Idea Challenge</div> <div data-bbox="454 459 555 555"></div> <div data-bbox="589 475 719 539">Hero Challenge</div> <div data-bbox="123 671 224 767"></div> <div data-bbox="257 687 418 751">My Personal Challenge</div> <div data-bbox="454 671 555 767"></div> <div data-bbox="589 671 725 767">Lemonade Stand Challenge</div> <div data-bbox="123 884 224 979"></div> <div data-bbox="257 900 418 963">Real Market Challenge</div> <div data-bbox="454 884 555 979"></div> <div data-bbox="589 884 721 979">Start Your Project Challenge</div>	<div data-bbox="790 459 891 555"></div> <div data-bbox="925 475 1052 539">Empathy Challenge</div> <div data-bbox="1137 459 1238 555"></div> <div data-bbox="1272 475 1424 539">Storytelling Challenge</div> <div data-bbox="1480 459 1581 555"></div> <div data-bbox="1615 475 1742 539">Buddy Challenge</div> <div data-bbox="790 671 891 767"></div> <div data-bbox="925 687 1086 751">Perspectives Challenge</div> <div data-bbox="1137 671 1238 767"></div> <div data-bbox="1272 687 1426 751">Trash Value Challenge</div> <div data-bbox="1480 671 1581 767"></div> <div data-bbox="1615 687 1758 751">Open Door Challenge</div> <div data-bbox="790 884 891 979"></div> <div data-bbox="925 900 1052 963">Extreme Challenge</div> <div data-bbox="1137 884 1238 979"></div> <div data-bbox="1272 900 1402 963">Be A Yes Challenge</div> <div data-bbox="1480 884 1581 979"></div> <div data-bbox="1615 900 1742 963">Expert Challenge</div>	<div data-bbox="1809 459 1910 555"></div> <div data-bbox="1944 459 2096 555">My Community Challenge</div> <div data-bbox="1809 671 1910 767"></div> <div data-bbox="1944 687 2076 751">Volunteer Challenge</div> <div data-bbox="1809 884 1910 979"></div> <div data-bbox="1944 900 2074 963">Debate Challenge</div>

TRIO-моделът е цялостна концепция, която обхваща три области:

„Core Entrepreneurial Education“ разглежда базисната квалификация за предприемаческо мислене и поведение, компетентността за изграждане на компетентността за разработване на собствени идеи и тяхното гъвкаво и иновативно осъществяване.

„Entrepreneurial Culture“ се свързва със стимулирането на култура на отворено приемане на новостите, култура на емпатия, на екипност и креативност, на целенасоченост и собствена инициатива, но също така и осъзнаване и готовност за поемане на риск.

„Entrepreneurial Civic Education“ цели укрепването на социалната компетентност на граждани, които да поемат отговорност за себе си, за другите и за околната среда.

Всяко от предизвикателства е част от едно от 18-те **семејства** предизвикателства и е разположено в едно от нивата на TRIO-модела. Семејството предизвикателства може да съдържа в себе си няколко предизвикателства от различни нива. В методическите указания използваните нива са както следва: **A1** – начална степен, **A2** – прогимназиална степен, **B1, B2 и C1** – различни нива на горната гимназиална степен. Всяко следващо ниво надгражда предходното.



Методически лист

Тема	Design Thinking – Предизвикателството “Сътвори нещо за твоята приятелка/твоя приятел”
Ниво	A2
Предизвикателство семейство	<p>Idea Challenge- От идеята до бизнес модела!</p> <p>Не е лесно да имаш добра идея. Още по- трудно е да я откриеш, а най-трудно е да постигнеш успех с нея. Децата от начална степен разбират чрез един продукт (напр.бисквити), че са необходими много стъпки, за да се създаде нещо „ценно“.</p> <p>Във втора степен учениците създават прототипи (напр. стол) и посредством обратната връзка намират нови и по- добри решения. Младежите от гимназиалната степен се занимават с целия процес: от откритата идея до устойчивия бизнес модел.</p>
Продължителност	6 учебни единици
Идеята зад това предизвикателство	<p>В днешния свят комплексността, бързата промяна и многостранните предизвикателства са вече правило, а не изключение.</p> <p>Предизвикателството „Design Thinking “ допринася за това, предизвикателствата да се възприемат като шанс и да им се отговори с новаторски решения.</p> <p>Така се усилва доверието в собствените творчески възможности и се насърчава убеждението, че може да се въздейства върху околната среда (собствена ефективност).</p> <p>Младежите изучават един инструмент, чувствителен за разпознаването на предизвикателства, както и на прилагането на дълбокото разбиране на човешките потребности и ограниченията на околната среда. Те развиват творчески идеи и разбират, че експериментирането (създаването на прототипи) и фийдбека (обратната връзка) подобряват шансовете за прилагането им.</p> <p>Чрез работата по двойки или в екип- в зависимост от предизвикателството- се стимулира допълнително съвместната работа и комуникацията.</p> <p>Предлаганите предизвикателства могат да бъдат приспособени към главните цели на училището или на преподаването. Както и продължителността и интензивността могат да бъдат определяни самостоятелно от използващите ги- един пример е приложен към предизвикателствата.</p>
Предприемачески компетентности съгласно	Мога да поема обикновени задачи и при тяхното изпълнение да бъда конкурентноспособен.



Референтната рамка	<p>Мога да развия творчески идеи, да реша проблеми и да открива шансовете за самия мен и за обществото.</p> <p>Мога да съставя колекция от идеи и да ги съхраня напр.в една спестовна книжка за иновации.</p> <p>Мога да представя собствените си идеи.</p> <p>Мога да открива предизвикателствата и шансовете в ежедневието и да преценя, какво да направя с тях.</p> <p>Мога да работя с другите съобразно договорени отговорности и да се справя с проблемите.</p>
Езикови компетентности	<p>Мога да използвам образен език при описанието на моя прототип.</p> <p>Мога да представя прототипа си на останалите в класа по рефлектиращ начин.</p>
Лексика по темата (върху учебен плакат)	<p>Емпатия, идея, креативност, необходимост, прототип/ създаване на прототип, фийдбек (обратна връзка), рефлексия, ев. базирани на учебен плакат</p>
Проверка на компетентностите	<p><u>Заклучителна презентация/оценка от съученик/ фийдбек от преподавател/ саморефлексия</u></p> <p>Заклучителната презентация на идеята/ на прототипа (или на неговото прилагане) е основа за оценката.</p> <p>Допълнително към фийдбека от преподавателя след презентацията учениците оценяват произведението или презентацията с помощта на работен лист Саморефлексия.</p> <p><u>Важно:</u></p> <p>Идеята сама по себе си не е предмет на проверката. Design Thinking е начин за стимулиране на различното мислене. „Грешки“ при проучване на различните възможности са неизбежни и добре дошли!</p>
Предварителни знания	<p>Не са необходими предварителни знания.</p> <p>Но е добре, преди всичко при 10- до 11-годишните да се започне с предизвикателството „Перфектният стол“, защото при него лесно се преработват сравнително трудните фази „проучи“ и „разбери“</p> <p>За 12- до 13- годишните с малко упражнения се препоръчва предизвикателството „Сътвори нещо за твоята приятелка/твоя приятел“. За по- опитни или по- големи ученици е подходящо предизвикателството „Добре дошли в средното училище“.</p> <p>Тъй като методите и начините за решаването на проблема за много ученици са нови и необичайни, има нужда, особено в началото, от по-голяма подкрепа от преподавателя.</p> <p>При началната дискусия плакатът може да служи за подготовка или за инструмент за рефлексия след предизвикателството. Той предоставя на преподавателя общ поглед върху всички компоненти на Design Thinking.</p>



Тяло & дух	На следните линкове ще намерите кратки несложни упражнения за активиране и концентрация, а също и упражнения за по-добра съсредоточеност (вкл. кратки видеоклипове). В зависимост от ситуацията изберете едно или повече от предложените упражнения: www.youthstart.eu или на www.youthstartbg.weebly.com/
Подготовка	<ul style="list-style-type: none"> • Прочитане на началната статия за Design Thinking „Какво е Design Thinking“; • Прочитане на Ръководството за учители; • Копиране на работните листове за учениците; • Допълнителни листове за бележки; • Листчета за бележки и маркери (идеални са дебелите маркери, както и такива, които могат да се четат отдалеч); • Флип- чарт или дъска, на които да се водят записките от дискусиите; • Материали за създаване на прототипи: ножици, картон, кламери, щипки, алуминиево фолио, филтри за кафе, празни кофички от кисело мляко, връв, шнур, глина... • Необходимите специални материали са посочени в Информационен лист за учители.
Изпълнение	Протичането в детайли може да се вземе от Информационен лист за учители.
Работна стъпка 1	Опознай (опознай човешките потребности)
Работна стъпка 2	Разбери (развий собствено разбиране за проблема)
Работна стъпка 3	Развий идеи (Брейнсторминг); Експериментирай & пробвай (направи прототип)
Работна стъпка 4	Планирай & приложи (подготовка на презентация и презентиране)
Работна стъпка 5	Фийдбек (обратна връзка) и (само)рефлексия
Контекст в рамките на програма Предизвикателства	<p>Това предизвикателство се базира на двете „Idea Challenges“ на ниво A1. Преди предизвикателството са подходящи и „Карта на емпатията“ („Empathy Challenge“ ниво B1), както и „Trash Value Challenges“ на ниво A1 или A2.</p> <p>След предизвикателството се препоръчва „Idea Challenge-Entrepreneurial Desig“ (ниво B2, както и предизвикателство от семействата „Lemonade Stand“, „Trash Value“ (ниво B1), „Debate“, „Real Market“, „Start Your Project“ und „My Community“</p>
Полезни линкове	<p>За проекта Youth Start Entrepreneurial Challenges: www.youthstartproject.eu</p> <p>Допълнителни учебни материали (включително филми): www.youthstart.eu; http://youthstartbg.weebly.com/</p>
Източници	Предизвикателствата „Добре дошли в средното училище“, „Перфектният стол“, респ. „Кутия за храна“ (включено в „Сътвори нещо за твоя приятел“),



	<p>както и карта на емпатията са създадени на база на материали на различни автори и се използват с лиценз „creative common share alike“- http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/</p> <p>„Добре дошли в средното училище“ („Welcome to Middle School“) - Challenge – Maureen Carroll</p> <p>https://dschool.stanford.edu/groups/k12/wiki/76faf/Welcome_to_Middle_School_Challenge.html</p> <p>Предизвикателството „Перфектният стол“ (и вдъхновеното от него предизвикателство Кутия за храна- Devon Young (сам той инспириран от Scott Doorley, Grace Hawthorne & the Quarterly Co. Team)</p> <p>https://dschool.stanford.edu/groups/k12/wiki/17761/5_Chairs_Exercise.htm</p> <p>Предизвикателството Кутия за храна (и вдъхновеното от него предизвикателство Ключодържател и Работно място) е инспирирано от „Ready Set Design Challenge“: Smithsonian, Cooper-Hewitt, National Design Museum- http://cdn.cooperhewitt.org/2011/09/02/Ready Set Design vX.pdf; Карта на емпатията - https://dschool.stanford.edu/groups/k12/wiki/3d994/Empathy_Map.html</p> <p>Инспирацията за плаката: http://designthinking.nuevaschool.org/dt-diagram</p>
Литература	Creative Confidence – David & Tom Kelley
Условия за използване	<p>Всички материали за учители и ученици, разработени в рамките на Youth Start Entrepreneurial Challenge, са под лиценза на Креатив комънс (Creative-Commons-Lizenz). Можете да размножавате и разпространявате материалите във всякакъв формат или среда, но само при коректно назоваване на имената. Нямате право да използвате материалите с комерсиална цел. Можете да обработвате материалите, но да ги разпространявате само под същия лиценз както оригинала. Точните подробности по лиценза ще намерите на интернет страницата:</p> <p>http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de</p> <p>Екипът на Youth Start Team ще се радва, ако се свържете с нас: от една страна за свързване с националните партньори и техните предложения и от друга – за подпомагане реализацията на проекта. e-mail: siop_smartstarteurope@abv.bg; office@ifte.at</p>
Автори Издатели	Щефан Кардос (автор), Чадуик Уйлямс (автор Проверка на компетентностите), Ева Ямбор (издател), Йоаханес Линднер (издател), Горанка Недева (издател)
Графично оформление	Валентин Майерхофер Valentin Mayerhofer (оформление), Петер Щромберггер (пиктограми), Щефан Кардос (постер)
Превод Редакция	Искра Александрова Горанка Недева



Информационен лист за учители:

Какво е Design Thinking?

Въведение

Design Thinking е креативен метод за решаване на проблеми за неограничени предизвикателства. Наченките на решението възникват едва на края и затова „изискват“ известно доверие в собствените творчески умения.

Design Thinking слага на първо място дълбокото разбиране за проблема, респ. предизвикателството и поставя в центъра човешките потребности като изходна точка за иновации (затова често се говори за „центриран по човека дизайн“).

За разлика от чисто аналитичните подходи, обикновено само с едно решение, Design Thinking означава първо да се проучи въпроса и сродните области, а след това да се разберат намиращите се зад тях човешки потребности. Така могат да възникнат повече от едно решения.

В края на краищата Design Thinking не трябва да се рабира като процес, а много повече - като нагласа, т.е. по- скоро една представа. Според предизвикателството могат да се поставят различни приоритети и да се използват различни методи. С две думи би могло да се даде следното определение: Разбери & действай

Design Thinking – творчески инструмент за решаване на проблеми

Design Thinking е креативен метод за разбиране и решаване на комплексни въпроси и проблеми. Фокусът на този метод лежи върху човешките потребности, цели и мотивации, които служат за изходна точка за иновации, новаторски решения и промени.

Фон

Design Thinking е метод, който се използва от дизайнери, за да се намерят задоволителни решения за клиентите. Методът е базиран върху силата на представата, креативността, интуицията, евристиката, емпатията, фийдбека, повтарящата се работа, както и абдуктивното и синтезиращото мислене.

История

За пръв път понятието (респ. принципите на Design Thinking) е описано през късните 1960 - ранните 1970- те години от Херберт Симонс и Роберт МакКим. Оттогава методът е придобил голямо значение в света на предприемачите и на образованието. Тези тенденции биват ускорени предимно от Дейвид Кели, основателят на IDEO и на d.school в Станфорд, и неговия екип.



Методът

Често представян като процес Design Thinking описва пет фази: **Проучи, Разбери, Развий идеи, Експериментирай и провери**. При това е много важно това, че процесът е повтарящ се, а не се разбира като застинала, линейна конструкция. Design Thinking е много повече нагласа, която при достатъчна опитност- поставя правилния акцент за по- нататъшното обработване на проблема.

Трябва да се отбележи, че моделът може да бъде представен и наречен по различен начин. Най-известното определение дава (d.school) д.училище Станфорд: **съпричастност, дефиниране, идея, прототип&проверка**. Целта на Design Thinking е да изследва съществуващия проблем и да го разбере по- добре, както и изхождайки от това разбиране да формира и да тества желани и новаторски решения. Фактическото прилагане на решението изисква други техники (напр.мениджмънт на проекти, така също и гъвкави и пъргави (ловки) техники)

Фази

Изследвай– Тук, от една страна, фокусът е върху дефинирането или намирането на едно изходно запитване, предизвикателство или възможност и тяхното по- нататъшно обработване. От друга страна, фокусът е върху това да се разбере дефинираният въпрос. Използват се различни инструменти: интервюта, наблюдения, аналогии, карти на емпатията, табла с истории, класически вторични проучвания и др. Целта е да се развие добро разбиране за потребностите на тези хора, за които ще се развива решението.

Разбери- При втората стъпка всички намерени вдъхновения, факти и наблюдения се преработват. Целта е от всички информационни съставни части да се развие една лична гледна точка (ГТ- гледна точка) за проблема. Личният поглед описва тези човешки потребности, които се считат за определящи за решението. Личната гледна точка може да има следната опростена форма: *Потребител/ ка (кратко описание) _____+се нуждае/ би желал/а _____+защото _____.*

Развий идеите- след като се определи фокусът за предизвикателството, трябва да се развият множество идеи. Често се оказва полезно, ако предварително личната гледна точка се преформулира във въпрос (Как бихме могли?...), тъй като отговорите изискват формата на идеи. Най- важният аспект при генерирането на идеите е количеството. Не става въпрос да се развиват реалистични идеи, а за допускането на всякакви идеи. Едва по- късно посредством фийдбека, съгласуването или вътрешното усещане биват идентифицирани най- реалистичните и новаторски идеи.

Експериментирай– До тази точка идеите се описват най- често с по няколко думи, в най-добрия случай – с бързи скици. Да се експериментира означава идеята или един аспект на идеята да се направи осезаем и да може да се усети от другите (прототип). За да се пренесе идеята от хартията в реалния свят, тя трябва да се обработи по- фина и да се адаптира. Както се казва, човек се учи с ръцете си. Прототипите могат да се оформят по различен начин: с нагласяне, като ролева игра, като дигитален продукт и пр. Важното е другите да могат да усетят идеята за решение.



Тествай – Постоянният фийдбек и повторението са жизнено важните съставни части на Design Thinking. На тази последна стъпка се тестват прототипите- в идеалния случай с лицата, за които са предназначени. Така се проверява и дали наблюденията и предположенията, които са довели до прототипа, ще издържат на реалното използване. Тестваният прототип в никакъв случай не бива да бъде преди всичко една опростена версия на крайния продукт, напротив- преди, по време или след използването може да се добавят и допълнителни аспекти. Целта на упражнението е потвърждението, че е идентифициран същественият проблем и е разработено новаторско решение. След успешното тестване започва прилагането на идеята.

Проверка и перспектива

Design Thinking е важен метод за творческото решаване на проблеми, той подсилва способностите, които са важни за обработването на комплексните предизвикателства. Фокусът се поставя върху различни перспективи и дълбоко познаване на човешките потребности като изходна точка за иновации и иновативни решения. Името само по себе си е заблуждаващо, защото се касае за метод, който наред с разбирането изисква и действие (в бъдеще би трябвало да се нарича „Design Doing“)

Днес този начин на мислене и действие е навлязъл в много области на икономиката, образованието и в обществеността. Досега тежестта падаше преди всичко върху употребата на един метод. В бъдеще ще трябва да се овладеят техниките и намиращите се зад тях начини на действие и да се прилагат в собствения контекст. Напред ще излизат теми като *Креативно ръководене (напр.в предприятията)* или *системен дизайн (напр.в институциите)*

Препоръчителна литература: Тим Браун- Change by Design; Давид &Том Кели – Creative Confidence; Дейвид Кели: Как да изградите творческа увереност:

https://www.ted.com/talks/david_kelley_how_to_build_your_creative_confidence?language=bg



Предизвикателство „Направи нещо за твоята приятелка/твоя приятел“

Цел

В следващото предизвикателство учениците ще научат как биха могли да разработят подходящи идеи и решения, изхождайки от човешките потребности, респ. проблеми и предизвикателства. Те добиват творческо самочувствие, работейки по различни дизайнерски методи и с разнообразни материали

Основни акценти на Design Thinking

Фокусът на предизвикателството е върху емпатията/изследванията, разбирането на предизвикателството, развиване на идеите и прототипите, както и рефлексията.

Обстановка

Учениците работят по двойки или индивидуално. Това предизвикателство е разчетено за 5 часа (респ. 6 учебни единици) и може да бъде допълвано от други импулси (уроци по чужд език, правилата на фийдбек, да се упражняват техниките на презентация и др.)

Какво се упражнява?

Това предизвикателство насърчава младежите да проверяват една важна за всички ученици ситуация и - изхождайки от човешките потребности - да развиват идеи и прототипи за решения.

Предизвикателството е добра възможност учениците да развиват идеи, да строят и тестват. Упражнява се и критическото мислене, при което учениците трябва да разработват най-важните потребности. Издръжливостта също играе важна роля, защото не винаги идеите могат лесно да се оформят.

Възможни предизвикателства:

В това предизвикателство Design Thinking преподавателят може да избира от общо три предложения. При провеждането не се променя нищо, учениците обработват различни проблеми.

Трите предлагани предизвикателства са:

1. „Направи нещо, което би помогнало на твоята приятелка/твоя приятел да събира ключовете си и да ги носи.“
2. „Направи нещо, което би помогнало на твоята приятелка/твоя приятел да си носи кутията за храна в училище.“
3. „Направи нещо, което би облекчило твоята приятелка/твоя приятел при писането на домашните и при учене.“

Обхватът за решенията в отделните предизвикателства по принцип е отворен, но особено в първите две предизвикателства, фокусът може-да се постави на продукт: „Направи продукт, който...“

При възможност номер 3 могат да възникнат и други решения (напр. персонализирани упражнения за загряване или за усилване на концентрацията). Тя е малко по- абстрактна, но затова и по- трудна.

Idea Challenge A2

Youth Start Entrepreneurial Challenges



Възможно разделяне в два или три дни

За самото предизвикателство са предвидени 6 учебни единици (вкл.саморефлексията). От дидактична гледна точка се препоръчва предизвикателството да се раздели на два или по-добре на три дни с по два до три часа.

Най- добрите възможности за разделяне са след стъпка „Изследвай“, след „Развий разбирането“ и след „Експериментирай и тествай (създаване на прототип)“. По този начин подготовката за презентация може да се даде за домашно, а следващата учебна единица да се използва само за презентирание и заключителната групова рефлексия. Но при определени обстоятелства е препоръчително подготовката за презентация да се направи общо, по време на час- това зависи от вашите ученици.

Предизвикателство

Предизвикателство „Направи нещо за твоята приятелка/ твоя приятел“

Източници

Предизвикателството Кутия за храна (в рамките на предизвикателството „Направи нещо за твоята приятелка/ твоя приятел“) и вдъхновеното от това предизвикателство

Ключодържател и Работно място е инспирирано от „Ready Set Design Challenge“: Smithsonian, Cooper-Hewitt, National Design Museum

<http://cdn.cooperhewitt.org/2011/09/02/Ready Set Design vX.pdf>

Други инспирации: Предизвикателството „Перфектният стол“ Дейвън Йънг (самият вдъхновен от Скот Доорлей, Грейс Хайторн & тимът the Quarterly Co

https://dschool.stanford.edu/groups/k12/wiki/17761/5_Chairs_Exercise.html



Ресурси

Времево протичане

Следното протичане трябва да се разглежда като предложение. Препоръчват се 6 учебни единици. Отделни части могат да се разработят по-точно. Саморефлексията може да се даде като домашно упражнение. Разделяне се препоръчва след „Развий идея“ и „Планирай“

Добри възможности за допълнения има при презентацията, респ. при рефлексията. Тук може да се подготвят напр. упражнения за презентацията, които да приключат при рефлексията с интензивни групови дискусии.

	Стъпка	Време
1	Въведение	15 минути
2	Изследвай (Изследване на човешките потребности)	35 минути
3	Разбери (собственото разбиране за проблема)	25 минути
4	Развий идея (Мозъчна атака)	25 минути
5	Експериментирай и изпитай (Направи прототип)	50 минути
6	Планирай (Подготовка на презентацията)	25 минути
7	Приложи (Презентация)	50 минути
8	Фийдбек и (само)рефлексия	50 минути
	Общо:	275 минути

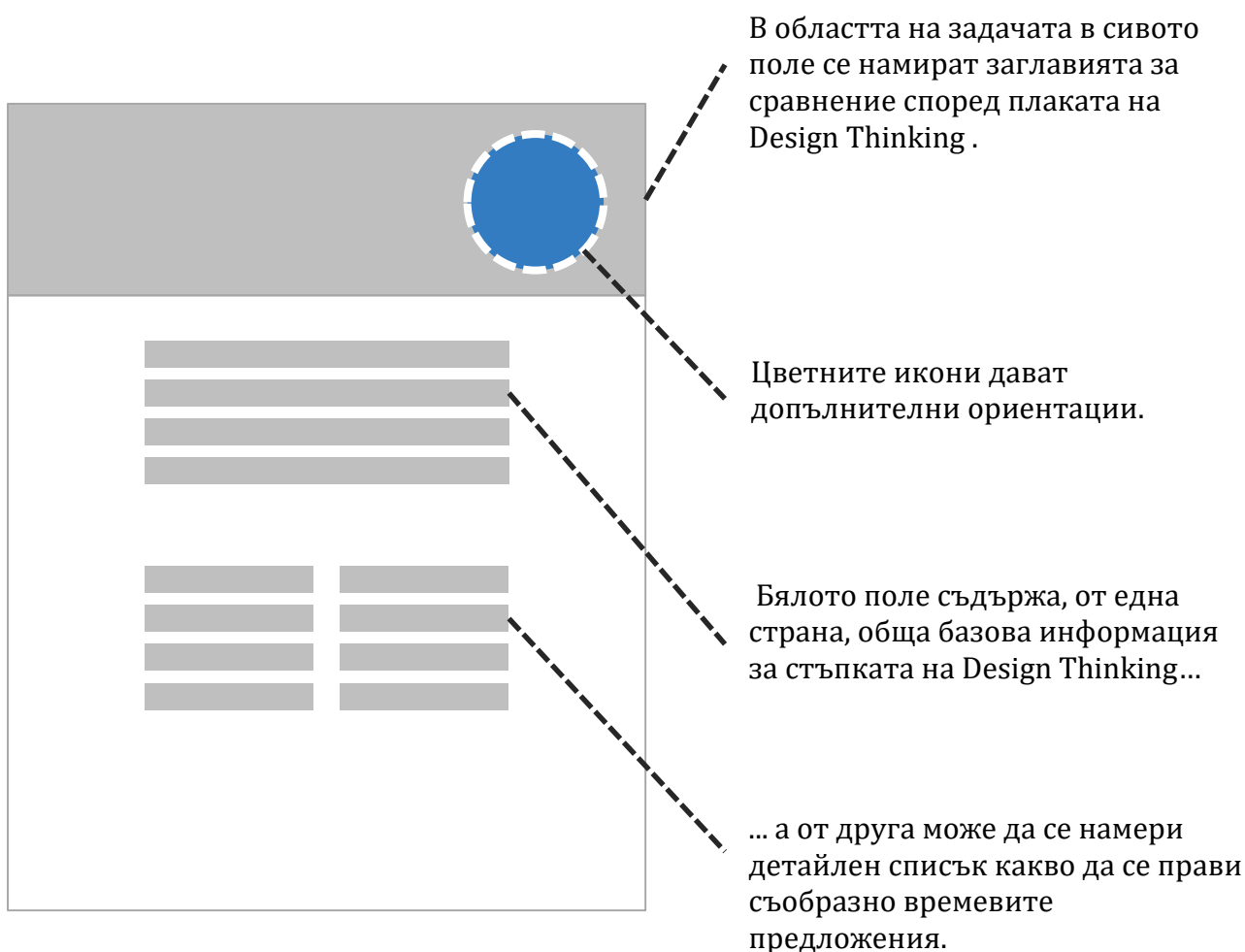
Необходими материали

- Разпечатки на работните материали за учениците
- Празни листове (1-2 на ученик)
- Блок лепящи листчета
- Други художествени материали за създаване на прототип: картон, алуминиево фолио, тиксо, филтри за кафе, пластмасови прибори, дърво...



Информации за използване на това указание

Това обобщение трябва да води учителите през предизвикателството Design Thinking. Обърнете внимание, че успехът на предизвикателството Design Thinking зависи в по-голямата си част от подготовката и от модерацията на преподавателя през отделните стъпки. Спазването на предписаното време и индивидуалната подкрепа за ученици, които срещат трудности, са редом с другите неща - важни фактори за успеха.





Да се разпознаят предизвикателствата

Базова информация

Около нас се случват много неща. Ако се вгледаме или са заслушае внимателно, се откриват много възможности за подобрения, новаторски идеи или решения на проблеми. Често в нашето непосредствено обкръжение се намират възможности за промяна или оформяне.

В това предизвикателство е зададен предварително един проблем (за опростяване). Но той показва, че дори при наглед банални предмети остава място за полезни иновации и идеи.

1. Въведение (разпознаване на предизвикателството)

	Стъпка	Време
А	<p>Преподавателят поздравява учениците и им обяснява, че те днес ще изпробват един творчески метод за решаване на проблем. Те ще сътворят нещо, което ще помогне на съученик.</p> <p>„Темата предизвикателството, което вие ще решите е: Направи нещо, което ще помогне на твоята приятелка/ твоя приятел да събере ключовете си и да ги носи.“ ИЛИ</p> <p>„Направи нещо, което ще помогне на твоята приятелка/ твоя приятел да си носи закуската в училище.“ ИЛИ</p> <p>„Създай нещо, което ще помогне на твоята приятелка/ твоя приятел по- лесно да си пише домашните упражнения и да учи.“</p> <p>Преподавателят посочва, че всеки познава типичните кутии за храна или ключодържатели. През следващите часове учениците ще работят върху решения, които да са специално за приятелка/ приятел, и които трябва да са в помощ на приятелката/ приятеля.</p> <p>При предизвикателството Работно място преподавателят може да започне с мозъчна атака: „Какво имаме на нашето работно място и какво използваме, когато учим или пишем домашни?“ Отговорите се записват.</p>	15 минути
	Общо	15 минути



Изследвай

Базова информация

Целта на тази стъпка е, да се „влезе в кожата“ на друго лице като изходна точка за идеи (иновации) и (емпатия- съпричастност). Решаващо е пълното и добро разбиране на потребностите и положението на лицето, за което се разработва идеята.

2. Да се разберат човешките потребности

	Стъпка	Време
А	<p>Като упражнение за загреване целият клас може да направи мозъчна атака по съществените въпроси, които могат да си задават взаимно, за да научат нещо повече за своята приятелка/ приятел. Преподавателят записва въпросите на дъската/ флип-чарта и така помага на учениците за интервюто.</p> <p>Примери за предизвикателството Ключодържател: „Как си носиш ключовете?“, „Имаш ли ключодържател?“, „Можеш ли да ми го покажеш?“, „За къде са отделните ключове?“, „Колко често ги използваш?“, „Какво най- много ти харесва на твоя ключодържател/ какво те смущава?“, „Къде си държиш ключодържателя?“, „Кога не го носиш?“</p> <p>Примери за предизвикателството Кутия за храна: „Носиш ли си нещо за закуска от къщи?“, „Можеш ли да ми кажеш, какво си си носил през миналата седмица?“, „Какво пиеш със закуската?“, „Какво не можеш да си вземеш в кутията за храна?“, „Какво ти харесва най- много в твоята кутия за храна/ какво те смущава?“, „Как точно си носиш кутията за храна?“, „Кое е интересното на твоята кутия за храна?“, „Какво би станало, ако вече я нямаш?“</p> <p>Примери за предизвикателството Работно място: „Къде учиш?, Къде си правиш домашните упражнения Защо?“, „По кой предмет учиш с удоволствие, по кой- не?“, „Как учиш по...?“, „Опиши обстановката, при която учиш.“, „Кои са най- честите причини, които те смущават при ученето? Защо?“</p>	15 минути
Б	<p>В следващите 20 минути учениците се интервюират взаимно. За това учениците биха могли да си задават вече разработените въпроси от точка А, но могат да си задават и други въпроси. Преподавателят обяснява, че въпросите, започващи със „защо“ водят често до интересни прозрения. Обяснете, че интервюиращият трябва да си прави записки, или дори малки скици на отговорите.</p> <p>На половината от определеното време екипът сменя ролите си на питащ и отговарящ.</p>	20 минути
	Общо	35 минути



Разбери

Базова информация

Чрез изработването на лична гледна точка (ЛГТ) учениците могат да разберат, на кои потребности трябва да обърнат особено внимание при развиване на идеята, за да намерят решението, което се търси от отсрещната страна.

3. Развиване на собствено разбиране за проблема

	Стъпка	Време
А	За начало учениците трябва сами за около 10 минути да проверят и разработят (да си направят бележки) по интервюто, кои мисли/ наблюдения/ изказвания са били за тях най- интересни и защо. Те трябва да прегледат още веднъж отговорите на събеседника, ако е необходимо да го попитат още веднъж, ако някой от отговорите е бил неясен или е необходима допълнителна информация.	10 минути
Б	<p>Преди да се продължи, класът може да се разпита, напр. "Кой чу нещо интересно?"</p> <p>След няколко отговора, учениците трябва да помислят върху следното: три интересни неща, които са чули в интервюто и три точки, по които мислят, че ще могат да помогнат на другото лице. Учениците записват разсъжденията си върху работния лист.</p> <p>Накрая учениците записват своята „лична гледна точка“ за предизвикателството (работен лист). Шаблон във формата на текст с празни места има в работния лист на ученика.</p> <p>Шаблонът за „личната гледна точка“ е: име + необходимост + прозрение/вникване. Структурата може да се промени, ако учениците работят с лекота.</p> <p>Това е една от най- предизвикателните стъпки и затова се изисква подкрепата на преподавателя.</p>	15 Minuten
	Общо	25 минути



Развий идеи

Базова информация

Разработените доклади са изходна точка за следващата стъпка. Целта на тази стъпка е да се развият възможно най- много идеи като отговор на потребностите. Търсят се дори „лудите“ идеи. Става дума за цялото, общото, а не за детайлите (все още). За мозъчната атака всеки трябва да има възможност, сам да генерира идеите.

4. Развиване на идея

	Стъпка	Време
А	<p>Сега учениците работят сами. На база на предварително формулирано изречение (необходимост/потребност) те трябва да намерят колкото е възможно повече идеи за един по- добър първи учебен ден, за да могат да се решат разпознатите нужди/потребности.</p> <p>Преподавателят припомня още веднъж правилата на мозъчната атака.</p> <p>Най- важните правила: Става дума за количество; Става дума за всички идеи, дори за „дивни“ и „луди“; Всяка идея се записва или скицира накратко.</p> <p>Преподавателят може да мотивира учениците да измислят 10 различни идеи и да ги скицират.</p>	10 минути
Б	<p>След намирането на идеите учениците, разделени по двойки трябва взаимно да представят един на друг накратко идеите (с едно- две изречения). Заедно трябва да решат, коя идея им допада най- много и по коя идея всеки иска да работи по- нататък.</p>	15 минути
	Общо	25 минути



Експериментирай & тествай

Базова информация

Прототипите са грубо и бързо представяне на една идея, които позволяват тя да бъде тествана и така да се научи повече за нея. Прототипите могат да бъдат всичко: нещо построено, една ролева игра, видео и др.- всичко, което може добре и разбираемо да представи идеята на другите. Понякога липсват ресурсите, които са необходими за създаването на прототипа- тогава се задейства креативността.

5. Прототипи

	Стъпка	Време
А	<p>Преподавателят обяснява, какво представлява създаването на прототип. Една идея трябва да се пресъздаде така, че да стане разбираема и осезаема за другите. За тази цел са подходящи повече или по-малко различни материали и методи.</p> <p>Важно: Трябва да се подчертае, че създаването на прототипа е бързо и грубо, т.е. сурово. Умишлено времето е кратко и трябва да се спазва. Не става дума за това да се изработи детайлирано решение, а за това идеята, респ. концепцията да се направи по най- бързия начин разбираема и осезаема.</p>	5 минути
Б	<p>Учениците трябва да представят избраната идея (т.е. всеки с по една идея) във формата на прототип. Прототипът трябва да онагледя идеята по най- добрия начин и да я направи разбираема и осезаема. Преподавателят напомня, че става дума за бързо и грубо изобразяване.</p>	30 минути
В	<p>Преди да се даде още време за създаване на прототипа екипите могат да си дават взаимно фийдбек: „Кое е добре/ лошо?“, „Какви идеи за подобрения има?“</p>	5 минути
Г	<p>Учениците имат още 10- минути време, за да преработят всички мнения и предложения.</p>	10 минути
	Общо	50 минути



Планирай &прилагай

Базова информация

Тази стъпка може да значи много. Понякога означава, че с инструментите на проектния мениджмънт прототипът се планира и прилага реално. Понякога обаче, както е в това предизвикателство, се има в предвид единствено презентацията на прототипа. Но не се изключва прилагането на особено добрите идеи.

6. Подготовка на презентацията & 7. презентация

	Стъпка	Време
A	<p>След създаването на прототипа учениците трябва да представят в презентация (от 2 до 4- минути) кратко, но ясно резултата. За това те трябва да обърнат внимание на някои критерии и да отговорят на някои въпроси:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кратко описание на прототипа (Дай ни информация, как стигна до тази идея?, „За кого разви тази идея и кои потребности откри?“) • Кратко описание на прототипа („Кой прототип представя най-добре идеята ти?“, „Какъв е смисълът на твоя прототип?“, „Какви нужди решава и как функционира?“) • Една кратка рефлексия- изброй предимствата и недостатъците на твоя прототип. („Какви са силните му страни и къде има нужда от още подобрения?“, „Кое от повторенията беше най- трудно/ най- лесно?“) <p>Могат да се използват различни материали за презентация (флип-чарт, дъска и др.)</p>	10 минути
B	Подготовка на презентацията от ученика	15 минути
C	Презентация от ученика- по 1,5- 2 минути.	50 минути
	Общо	75 минути



Планирай & приложи

Базова информация

Да се приключи проектът означава да се премисли, как са преминали отделните стъпки. Рефлексията може да се осъществи в рамките на една дискусия, в пленум или пък съвсем самостоятелно- важното е да се състои.

8. Рефлексия

	Стъпка	Време
A	Тази стъпка е от особена важност, защото без рефлексия предизвикателството би било само едно весело упражнение. За препоръчване е преподавателят да приключи упражнението с една групова дискусия, а на учениците да се откаже саморефлексията.	
B	<p>За груповата дискусия са подходящи следните въпроси:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какво беше за вас най- доброто/ най- трудното в това предизвикателство и в този метод? • До колко (ако изобщо) ви помогна това, „да влезете в кожата“ на другия? • Мислите ли, че по този начин вашето решение е по- добро, отколкото “обикновеното” решение на проблема (първо упражнение)? • Промени ли нещо по време на оформянето? Какво научи от твоя прототип? • Някой спря ли работа по време на процеса? Как беше? Какво направи, за да можеш да продължиш? • Мислите ли, че фийдбекът беше полезен? • Къде другаде би могъл да използваш този метод? 	30 минути
C	Като самостоятелна рефлексия учениците могат да работят в къщи или в училище по работен лист.	20 минути
	Общо	50 минути