



ЗНАНИЕ БЕЗ ГРАНИЦИ

Модел за учебен план за обучение на студенти в педагогически специалности: Методология за обучение, основана на теорията за множествена интелигентност



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



ЗНАНИЕ

БЕЗ ГРАНИЦИ

МОДЕЛ за УЧЕБЕН ПЛАН
за обучение на студенти

в педагогически специалности:

Методология за обучение, основана на
теорията за множествена интелигентност

ЗНАНИЕ БЕЗ ГРАНИЦИ

Модел за учебен план за обучение на студенти в педагогически специалности:

Методология за обучение, основана на теорията за множествена интелигентност

Проект „Множествена интелигентност – нов подход за ефективно обучение“

Договор № 2019-1-BG01-КА204-062365

Проектът е финансиран по програма Еразъм+, Ключови дейности 2 – Сътрудничество за иновации и обмен на добри практики, Стратегическо партньорство в областта на образование за възрастни



Консорциум, изпълняващ проекта:

Координатор:

Фондация ГИС – Трансфер център (България)

Членове:

Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca, (Италия)

Athens Network of Collaborating Experts (Гърция)

J&MSynergie (Франция)

Desarrollo para la formación e inserción SL (Испания)

Технократи (България)

© Фондация ГИС – Трансфер център, 2021

Автори: Бенедикт КРУСТ, Ивайло БОНЕВ, д-р Илияна ЖЕКОВА, Каролин САНЧЕС, Мария Рита БРАЧИХИНИ, д-р Рая СТАЙКОВА, Хрисанна ПАВЛУ, Хуан Ескалона КОРАЛ, Яна БАБРИКОВА

Оформление: Рая Симеонова

Коректор: Людмила Милчева

ISBN 978-954-451-044-2

Този документ е финансиран с подкрепата на Европейската комисия, програма Еразъм+. Той отразява единствено мнението на авторите и Европейската комисия не може да носи отговорност за изразени становища, мнения, както и каквато и да е друга съдържаща се информация.

Благодарности

Създаването на тази учебна програма стана възможно благодарение на финансовата подкрепа от програма „Еразъм+“, Ключова дейност 2: „Сътрудничество за иновации и обмен на добри практики“, подпрограма „Стратегически партньорства – обучение на възрастни“.

Авторите на учебната програма изказват благодарност на експертите в сферата на образованието: Елена Скарпиду, Мелани Уесмер, Алин Бад, Анелия Андреева, Валентина Йоргова, Петър Зарев, Сара Алименти, Анджело Капечи, Антонио Лоренцо, Кесада Гарсия, специалисти и експерти от екипите на партньорите в проектния консорциум, за тяхната професионална подкрепа при създаване на програмата, за техните съвети, предложения и коментари по време на работата. Всички те ни съдействаха как по-добре и разбираемо да представим теорията за Множествената интелигентност и разработените към нея практически методи и техники за обучение в помощ на преподавателя. Тяхната експертиза ни помогна да намерим верния подход за представяне теорията за множествената интелигентност на студенти – бъдещи учители, през призмата на системния подход, отворен за развитие и създаване на нови педагогически техники, основани на доминиращите профили на интелигентност на ученика. Нещо повече – благодарение на техния опит ние съумяхме да интерпретираме тази теория като една от възможните алтернативи на все още доминиращия в продължителен период традиционен (класически) образователен подход.

Също изказваме благодарност на Рая Симеонова за смислените и рационални съвети, както и за изработване на цялостния дизайн на електронната публикация. Изказваме благодарност и на Мая Костадинова за редакторската и коректорската работа върху английската версия на програмата. Техният професионализъм спомогна да Ви представим това електронно издание в този вид.

От авторите

Съдържание

Предговор	5
Тема 1. Въведение в темата за интелигентността. Базови концепции на курса. Революция в представата за интелигентността	7
Тема 2. Синдром на „уеднаквяващото училище“ (обучение в унифицирани условия) и как да го избегнем	11
Тема 3. Теория на множествената интелигентност, създадена от Х. Гарднър (същност и еволюция)	15
Тема 4. Условия за оптимално запаметяване според невропедагогиката	20
Тема 5. Емоционалната интелигентност като част от структурата на множествените интелигентности	22
Тема 6. Определяне на доминиращата интелигентност на ученика/детето	25
Тема 7. Индивидуален подход за запаметяване, съобразен с доминиращия профил на интелигентност на ученика	30
Тема 8. Когнитивни и мотивационни механизми, влизащи в действие по време на усвояване на знания	36
Тема 9. Поведенчески синдром на дефицит на внимание със или без хиперактивност при деца	40
Тема 10. Възможности за интеграция на някои практики, основани на методологията на множествената интелигентност, и инструментариума, стимулиращ интереса на детето към учебната тема и улесняването на нейното запаметяване	47
Тема 11. Нов дизайн и реорганизация на класната стая за прилагане на нов педагогически подход за преподаване	54
Тема 12. Начини за оценка на ученика съгласно критериите за преподаване, основани на множествената интелигентност	57
Тема 13. Кооперативна педагогика по Селестин Френе	61
Тема 14. Педагогическа методология на Монтесори и теорията за множествения интелект на Гарднър	65
Тема 15. Стратегия за представяне и прилагане на нова технология на обучение (методология, техники, нова парадигма на знанието) сред професионалната общност	69
Консорциум, изпълняващ проекта	74
Нашите автори	75

Предговор

Тази учебна програма е предназначена за студенти от педагогическите специалности – магистърски програми. Учебната програма може да бъде адаптирана и за обучение на учители в начални училища и детски градини с цел придобиване на квалификация по какъв начин да се използва методологията МИ.

Продължителност: 60 учебни часа и извънкласна индивидуална и екипна работа.

Възможните кредити се определят от всеки университет според собствените разпоредби.

Учебната програма е предназначена да даде знания и умения на студентите бъдещи педагози как да обучават децата – за развитие на интелектуален, емоционален и социален капацитет; за това как децата могат да формират преносими умения паралелно с придобиването на знания. Основната цел на учебната програма е да научи студентите как да създадат еднаква равнопоставена среда за всички учащи (ученици) въз основа на техните индивидуални дадености и предпочитания за възприемане на ново знание, както и как да създават гъвкава класна стая, което прави възможно използването на различни техники за обучение едновременно.

Философията на концепцията за обучение по теорията на МИ е разбирането, че всеки човек е интелигентен, но по свой различен начин.

Учебната програма съдържа 15 интердисциплинарни курса, даващи знания за: еволюцията на концепциите за обучение и интелигентност, което е предпоставка за създаването от Х. Гарднър на теорията за МИ и операционализирането ѝ и създаване на инструменти за практическо използване; идеята и предимствата на гъвкава класна стая за усвояване на знания, която мотивира учащите да учат и едновременно формира техните преносими умения, създаване на естествена интеграция на хиперактивните деца и децата със синдром на дефицит на вниманието с останалите учащи.

МИ методологията е представена и интерпретирана във връзка с вече добре познатите и практически внедрени методологии, като: метода на Монтесори, педагогиката на кооперацията от Селестин Френе и Силвейн Конак.

Педагогически методи:

1. Лекции.
2. Интерактивен подход
(пряко активно участие на учениците и взаимодействие в екип).
3. Индивидуална работа.
4. Семинари и уъркшопове.
5. Индивидуални и екипни проекти.

6. Индивидуални и екипни задачи и презентации.
7. Демо и игри.
8. Индивидуални консултации и коучинг.

Като резултат студентите придобиват знания и компетенции за персонализиране на обучението чрез използване на методология на МИ, да разработват свои собствени практически техники за обучение на учащите, като развиват своите видове интелигентност едновременно и в сътрудничество; те ще могат да създадат система за оценка. Студентите ще развият умения за интегриране на практиката в преподаването според теорията за множествения интелект, както и съвременните тенденции в невропедагогиката.

Студентите ще придобият компетентности да работят като учители, като експерти и консултанти в сферата на началното образование.

Оценката се основава на следните компоненти:

КАКВО СЕ ОЦЕНЯВА	ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА	% В КРАЙНИЯ РЕЙТИНГ
Участие и дейности през семестъра	Портфолио	25%
Индивидуална и екипна работа (задача, проект и др.)	Резултати (аналитичен доклад, презентации, дискусии и др.)	25%
Познаване на предметното съдържание	Изпит (устен, писмен, тест и т.н.)	30%
Казус от реална училищна практика	Анализиране	20%

Въведение в темата за интелигентността. Базови концепции на курса. Революция в представата за интелигентността

АНОТАЦИЯ

Целта е да се проследи развитието на разбирането за интелигентността в исторически план и да се разкрият предпоставките за възникването на нови подходи в обучението, основани на постиженията на невропедагогиката.

Задачата е аудиторията да се запознае с понятието интелигентност, еволюцията и възникването на различните теории за интелигентността; защо все още не съществува единно определение за интелигентност на индивида; разглежда се интелигентността като предмет на изучаване от различни научни дисциплини: когнитивна психология, неврофизиология, генетика, педагогика и невропедагогика – наука, която търси съответствие между структурите в главния мозък и различните типове интелигентност.

Еволюцията на концепциите за интелигентността е представена чрез същността за разбиране на интелигентност от нейните изследователи от XIX век до наши дни; чрез развитието на изследователските техники и методи, свързани с изучаването на интелигентността, както и чрез преобладаващите научни парадигми за разбиране на човешката интелигентност. Разглеждат се концепциите на автори, които защитават наследствения характер на интелигентността и генетичната ѝ обусловеност (Зигмунд Фройд, Ноам Чомски, Франсис Галтън), на изследователи, които твърдят, че интелигентността е изцяло функция на социалния живот, образованието и възпитанието (Алберт Бандура, Бъръс Фредерик Скинър, Джон Б. Уотсън, Джон Лок), както и на тези, които приемат възможност за развитие на вродените дадености на индивида, т.е. генетичният материал, с който човек се ражда, се реализира в една или друга степен в зависимост от общуването, обучението, семейството, начина на живот, т.е. определя се от влиянието на обкръжаващата среда (Джон Дюи, Едуард Торндайк, Гилбърт Годлип, Джонсън и Едуърдс, Майкъл Мийни).

Днес няма единно общо прието определение за „интелигентност“ сред професионалната общност. Интелигентността е предмет на изследване от различни научни дисциплини: когнитивна психология, невропсихология, генетика, педагогика, невропедагогика и др.

Студентите се запознават с появата на интереса към интелигентността и създаването на методи за нейното измерване, с начините за определяне на норма на интелигентността, като:

(1) Първите стъпки за научно тестване на интелигентността, направени от английския аристократ сър Франсис Галтън (1822 – 1911) и отразени в книгата му „Наследствена дарба“. Галтън отрича идеята за съществуване на „естествено равенство“ (т.е. че хората се раждат абсолютно еднакви) и поставя тезата за интелигентността като общовалидна човешка характеристика, различията в която при отделните индивиди са много слабо повлияни от възпитанието и се унаследяват изцяло генетично. Галтън е емпирик и счита, че основен източник на знание са сетивата, затова и по-високото ниво интелигентност според него е свързано с по-усъвършенствани сетивни и моторни способности.

(2) По-късно методите за оценка на интелигентността се фокусират върху когнитивните функции на индивида (Алфред Бине и Теофил Симон в началото на XX век) и способността за разрешаване на сложни задачи се превръща в компонент при измерване на интелигентността. Създава се първата метрична скала за измерване на интелигентността, което впоследствие е основа за създаване на известния и днес метод за измерване „коэффициента на интелигентност – IQ“, създаден от Люис Мадисън Търман.

Разглеждат се основни моменти в еволюцията на теориите за интелигентност, като:

1. Теория за обща интелигентност (General intelligence) – Чарлз Спирман подкрепя идеята за една интелигентност. Той използва набор от тестове и регистрира положителна корелация в успеха на изследваните лица в различни области. Въз основа на това въвежда понятието „обща интелигентност“ (g). g е фактор, отговорен за връзката между всички случаи на проява на интелигентност. За да обясни съществуващи несъответствия, Спирман въвежда и понятието „специфична интелигентност“ (s).
2. Теория на Първични умствени способности (Primary mental abilities) – Луи Л. Търнстоун. в която интелигентността се разделя на седем различни първични умствени способности: асоциативна памет, цифрова способност, перцептивна скорост, индуктивни разсъждения, пространствена визуализация, вербално разбиране, езикова способност.
3. Триархична теория (Triarchic theory) – Робърт Стърнбърг предлага различен подход при определяне на интелигентността и извежда аналитична, креативна и практична (контекстуална) интелигентност.
4. Емоционална интелигентност (Emotional intelligence) – Даниъл Голман представя своята теория за емоционална интелигентност (EQ), която дефинира като способност или умение на индивида да възприема, оценява и управлява собствените емоции, да разграничава различните емоции, които да назовава и определя правилно, както и да използва емоционалната информация за определяне и насочване на мисловни процеси и поведение. Факторите, които определят EQ, според него са: самосъзнателност, самодисциплина, мотивация, емпатия, социални умения.
5. Теория за множествената интелигентност (Multiple intelligence theory) – Хауърд Гарднър, създадена през 80-те години на XX век, извежда осем вида интелигентности (лингвистична, визуално-пространствена, логико-математическа, природо-научна, телесно-

„Интелигентността е универсална човешка характеристика, при която различията между индивидите много слабо се влияят от възпитанието и се наследяват изцяло генетично.“

Сър Франсис Галтон (1822 – 1911)

кинестетична, музикална, личностна, междуличностна). Новото в определението на интелигентността е, че всички типове интелигентности са равнозначни и участват при изграждане на цялостния интелектуален облик на човека. Типът интелигентност се определя от съвкупността на биологичните способности на индивида за решаване на проблеми, които не са пряко свързани, т.е. човек може да е много способен в един и напълно неспособен в друг тип интелигентност. Комбинирането и допълването формира спектъра на интелигентността на индивида.

Разглеждат се предпоставките за формиране на нови научни направления, основани на междудисциплинни взаимодействия, които развиват и допълват познанието за интелигентност и методите за нейното измерване. Дискутира се развитието на невропедагогиката като принос за изясняване механизмите на интелигентност и възможностите за измерване и оценяване, тъй като IQ не е способно да отрази всички параметри на интелигентността. То отразява само логическото, рационалното мислене, което на практика притежават само 20% от индивидите. Дискутират се възможностите на съвременната образователна система, съобразена предимно с развитието на ученици с висок IQ. Това означава, че останалите ученици остават с етикет „неинтелигентни“, чувстват се неоценени, немотивирани и интересът и вниманието към преподаваните дисциплини непрекъснато спада. В този аспект се разглеждат възможностите на теорията на множествената интелигентност, която създава система за развитие способностите на всеки ученик (респективно дете в детска градина) съобразно техния индивидуален профил на интелигентност.

Като резултат от лекцията студентите придобиват знания за понятието „интелигентност“, нейната еволюция и съвременни теории, за основни методи за измерване и определяне интелигентността на индивида, ограниченията като педагогически подход и сферата на ефективна приложимост.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Педагогика, Кн. 5, 2012 г., София, Научнотеоретично и методическо списание.
2. Мария Тенева, Овладяване на дидактическата проблематика от студенти 1 и 2 част, Ст. Загора, 2012, ТУ.
3. Никола Терзиев, Образованието и животът – световните тенденции, българските реалности, София 2006.
4. Л. Айдарова, М. Антропова и др., Малкият ученик, изд. „Педагогика“, 1981.
5. Маргарита Дилова, Гинка Никова и др., Речник по психология, държавно издателство „Наука и изкуство“, София, 1989.
6. Г. Пиръов, Ст. Жекова, Ив. Нетов, Детска и педагогическа психология, НП, София, 1967.
7. Даниъл Голман, Емоционалната интелигентност, София, 2010, изд. „Изток – Запад“.
8. Михай Чиксентмихай, Креативност, изд. къща „Хермес“, 2019.
9. Антония Кръстева, Иновации в училищното образование, изд. „Астарта“, 2016.
10. Coleman, Andrew (2008). A Dictionary of Psychology (3 ed.). Oxford University Press
11. Gardner, H. (1983). Frames of mind. New York: Basic Books.
12. Smith, M. K. (2002). Howard Gardner and multiple intelligences, the encyclopedia of informal education.
13. Spearman, C. (2010). „The proof and measurement of association between two things“. International Journal of Epidemiology.
14. Thurstone, LL (1987). „Psychophysical analysis. by L. L. Thurstone, 1927“ (PDF). The American Journal of Psychology.
15. Sternberg, R. J. (2012). „Chapter 6: The Triarchic Theory of Successful Intelligence“. In Flanagan, D. P.
16. Philip Quinlan, Philip T. Quinlan, Ben Dyson. 2008. Cognitive Psychology. Publisher-Pearson/ Prentice Hall

Синдром на „уеднаквяващото училище“ (обучение в унифицирани условия) и как да го избегнем

АНОТАЦИЯ

„Децата знаят как да учат по повече начини, отколкото ние знаем как да ги научим.“

Роналд Едмъндс (1991)

Целта на лекцията е да запознае студентите с кратък преглед на развитието на образователните подходи; да покаже значението на обучението в унифицирани условия и обратно – в условия на равнопоставеност по отношение на процеса на обучение, свързано с индивидуалните, предимно вродени дадености, на всеки индивид за възприемане и запаметяване на нова информация.

1. Разглежда се образователната система като консервативна система с предимствата и недостатъците

Дискутира се философията на образованието в зависимост от поставени цели, анализират се процесът, същността и идеите на образованието.

2. Обучение в унифицирани условия –

модел по какъв начин хората учат – как и кога (новородени, детска възраст, възрастни); модел на форми на обучение и инструкции; синтез на различни теории за обучение, които обясняват някои, но не всички, феномени на обучението.

Три принципа на обучение:

- Обучението е продукт на разпределението на работната памет;
- Капацитетът на разпределението на работната памет се влияе от вече натрупаните знания;
- Разпределението на оперативната памет се ръководи от мотивацията.

Традиционен (класически широкоразпространен) подход на преподаване:

Разпределение на властта в клас: (Waller) –

(1) учителят единствен има властта в класната стая.

(2) Всяко действие на обучаемия и всеки аспект на обучението са под контрола на учителя; учителят е отговорен за резултатите.

(3) Учителят не може да споделя властта.

Това разбиране изисква учителят да съсредоточи вниманието си, на първо място, върху запазване на властта и, на второ място – да се съсредоточи върху потребностите на учениците и самия процес на обучение.

Основни принципи при класическия традиционен подход на обучение:

- учителят притежава пълната власт в клас;
 - учебният процес е под абсолютен контрол от учителя;
 - учителят не може да споделя власт с ученика в процеса на обучение.
-
-

Подход за преподаване:

учителят е човекът, който дава информация и нови знания на учащите традиционно чрез лекции; отнася се към учениците като идентични индивиди с еднакви механизми на обучение и взема под внимание единствено разликите, основани на социални и културни корени.

Метод на оценяване:

лекционен метод на обучение, оценяване по възпроизведено представено знание.

Развитие и еволюция на класическия модел на преподаване:

Анализират се измененията в преподаването в резултат на получено в сферата на науката ново разбиране за процеса и механизмите на учене и запаметяване на новите знания от индивида, като:

- Промяна на властовия модел в клас – от власт само на учителя към споделена власт между учител и ученици; трансформация на властовите отношения от модел на безапелационна силова власт на учителя към модел на спечелено уважение и респект към учителя от учениците.
- Нов подход за обучение (преподаване) – от това *какво* към *как* да се учи; от пасивно към активно обучение, обучение на основата на разбиране и стимулиране на проява на разнообразни интерпретации от учениците.
- Методи за оценка: от принцип на точно възпроизвеждане на текстове, истории, факти, концепции до изискване за творческа интерпретация и пренареждане на информацията, изразяване на собствени идеи и решения, дискусии между учениците. Така наречената формираща оценка позволява да се основава на комплексна оценка на цялостното развитие и постижения на ученика – акцентът е върху това, което ученикът знае и може, а не върху техните грешки и слабости.

3. Разглеждат се основни педагогически концепции

Създаване на положителен подход към традиционния модел на обучение:

Компоненти на учебния процес: ентузиазъм и ангажираност/чувство и действие/емоционално/мотивационно – действие/поведенчески измерения;

Елементи за насърчаване на ентузиазма за учене: интерес, удоволствие, мотивация.

Елементи на ангажираност в обучението: внимание, упоритост, гъвкавост, саморегулация. (М. Хисън (M. Hison), 2008).

Ентузиазмът и ангажираността са вътрешна ценност: развиват академични и когнитивни умения, развиват емоционално и социално поведение.

Положителен подход към обучението и развитието на личността.

Знанията се дават чрез лингвистичен и логически математически тип информация.

Концепция за множествената интелигентност (Х. Гарднър):

Основен принцип: процесът на обучение е съобразен с индивидуалните специфики на ученика, които се определят от индивидуални дадености на ученика. Всеки индивид има свои собствени области на изявени способности, групирани по специфичен начин, които Гарднър е нарекъл интелигентности.

Всеки индивид притежава 8 типа интелигентности, развити в различна степен в зависимост от начина му на живот и обкръжаващата среда. Две от тези интелигентности са лингвистичната (L) и логико-математическата (LM), които от години са в основата на класическите програми за обучение в масовото училище. Тази ситуация предполага неравнопоставеност на учениците в клас по отношение на предпочитани начини за възприемане на нова информация и вродената потенциална по-силна способност за учене.

Концепция на метода за обучение на Монтесори:

Образователен подход, основан на продължителни научни наблюдения за възприемане на информация от детето. Методът на Монтесори разглежда детето като индивид, естествено жаден за знания и способен да учи в подкрепяща обучението учебна среда. Подходът цели комплексно развитие на детето – физически, социално, емоционално и когнитивно.

Концепция за емоционалната интелигентност (Д. Голман):

Емоционалната интелигентност (известна като емоционален коефициент или EQ) е способността човек да разбира, използва и управлява собствените си емоции по положителни начини за облекчаване на стреса, ефективно общуване, емпатия към другите, преодоляване на предизвикателства и разрешаване на конфликти.

Основни принципи при съвременни алтернативни подходи на обучение:

- Властта (авторитетът) на учителя се основава на уважение и почтително отношение от учениците;

- Учениците участват активно в процеса на обучение, правило е „обучение в действие“;

- Акцентът е върху това, какво учениците знаят и могат, а не върху техните грешки или слабости.

Според Даниел Голман, американски психолог, емоционалната интелигентност има пет ключови елемента: самосъзнание, саморегулация, мотивация, съпричастност и социални умения.

Концепция на кооперативната педагогика (С. Френе):

Кооперативната педагогика се основава на разбирането, че творчество у учениците се развива чрез съвместно обучение. Основната идея е училището да стимулира и затвърждава силните (положителните) черти на личността на детето, като му дава възможности за творческа работа. Разглеждат се различни педагогически техники, чрез които се развива творческа дейност, като: „проблеми с подхлъзване“¹, училищен дневник, свободен текст, отпечатване на текст от ученици, кореспонденция от училище до училище и др.

Концепция за сътрудничество и съвместна работа (С. Конак/S. Conpas):

Концепцията се основава на участие в екип, работещ между кооперативен режим на обучение и съвместна дейност при разрешаване на конкретни задачи. Разграничението между сътрудничество и съвместна работа се основава на различието в отношенията, които всеки индивид поддържа с другите членове на групата, неговата отговорност за действия, способността му да влияе върху определяне спектъра на необходими дейности и тяхната последователност за решаване на задачата.

Умно училище и гъвкав клас:

Педагогически подход, въвеждащ нова култура на обучение в образованието, очертаваща се като глобален феномен. Умно училище е вид училище, в което се използват съвременни технологии в процеса на обучение. Основната идея е ученикът активно да участва в процеса на обучение чрез игра; да се използват цифрови технологии и други интелигентни технологии; учителят и ученикът имат свои роли в играта – учителят дава нови знания, а ученикът усвоява тези нови знания, играейки; класната стая позволява раздвижване на интериори и е оборудвана с интелигентни технологии. Основният принцип е ученикът да се учи и да придобива опит под формата на игра.

Педагогическите подходи се анализират чрез степента на постигната функционална грамотност.

В резултат на лекцията студентите придобиват знания за развитието на педагогически подходи, основни компоненти на учебния процес и потребности от промяна. Получават общи познания за предимствата на концепцията за множествената интелигентност за улесняване на ученето и развиване на творчеството.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Иванов, Г., 2012, Основи на началната училищна педагогика, Стара Загора.

Marilon Nyson, 2008. *Entusiastic and Engagement Learning*, Publ. Teachers College, Columbia University.

Shell Duane, et al. 2010. *United Learning Model: How Motivational, Cognitive, and Neurobiological Sciences Inform Best teaching Practices*, Springer, London, N.Y.

Manke, M. F., 1997. *Classroom Power Relation: Understanding Student-Teacher Interaction*, Publ. Lawrence Erlbaum Associate, Mahwah, New Jersey.

Teachers for 21 Century: Using Evaluation to Improve Teaching, 2013. OECD Publishing.

1 "slip problems" – широко разпространен метод за обобщена оценка и мониторинг какво даден ученик реално е научил по време на урок.

Теория на множественната интелигентност, създадена от Х. Гарднър (същност и еволюция)

АНОТАЦИЯ

1. Предистория и поява на концепцията за множественната интелигентност: Същност на теорията за МИ

Постигане на ефективност е основна задача в процеса на обучение. Пред преподавателя винаги стои въпросът как процесът на обучение да е ефективен. Едно от условията е пряко свързан с компетенциите и уменията на учителя да представи информацията по достъпен, приятен и запомнящ се начин.

В лекцията се разглеждат трите основни елемента за ефективно обучение: разбиращаемост, удовлетворение и активно участие на обучаемия. Изясняване на механизмите на обучение е предмет на изследвания на различни дисциплини. От края на ХХ век научните изследвания в невронауките се ориентират към комплексно изследване на процеса на обучение – структуриран като единство от възприемане, осмисляне, усвояване, запаметяване и възпроизвеждане на новото знание.

Трансферът на тези научни резултати в други научни области провокира развитието на нови знания и появата на нова интерпретация в областта на интердисциплинарността.

Резултатите от междудисциплинни изследвания за функционирането на мозъка могат да се отразяват върху начините на преподаване. Усвояването и прилагането на тези резултати от преподавателя извежда три основни въпроса: (1) кои са именно тези изследвания от невронауките, които могат да допринесат за ефективността на процеса на преподаване; (2) по какъв начин педагозите да бъдат запознати с концепции в области от невронауките, така че те да бъдат разбираеми и да провокират въвеждането на нови техники и методи на обучение, както и нови взаимоотношения с обучаемите (учениците), и (3) как know-how от невронауките да се преформулира в областта на педагогиката, така че да може да се използва в педагогическата практика.

Има три основни елемента за ефективно учене – разбиране, удоволствие и активно участие на обучаемия в процеса.

Х. Гарднър създава теория за множествените интелигентности (МИ), която се явява мост между резултати от изследвания в областта на невронауките и начините на обучение. Той извежда и обосновава ново разбиране за интелигентност.

Студентите се запознават с процеса на трансформация на теоретичното знание в практически продукти, в случая – методи и техники на преподаване. Периодът на „превод“ и преформулиране на теоретичните знания от невронауките към техниките за практическо използване в педагогиката продължава около 20-25 години. Този период може да бъде разделен на две: от създаването на теорията на МИ през 1983 г. и официалното ѝ приемане от професионалната общност през 1997 г., което отнема близо 15 години. Следващата стъпка – операционализация на теорията и създаване на практически инструменти, за което е необходимо повече от 10 години. Дава се пример с въвеждане на нов подход за обучение в училищата във Франция, първото експериментално въвеждане в някои избрани училища и детски градини започва през 2016 г.

Всеки индивид може да бъде интелигентен по различен начин.
(H. Gardner)

2. Същност на теорията за множествената интелигентност (МИ) на Х. Гарднър

МИ е набор от компетентности на индивида, които са в основата на способност: да решава различни житейски проблеми; да създава реални продукти и/или услуги, значими и валидни за дадена култура (среда); да си поставя задачи и да намира решения, както и да усвоява и придобива нови знания.

Определение за МИ според Гарднър: Множествена интелигентност е биопсихологичният потенциал на индивида да обработва информация, който се активира, за да разреши конкретен проблем или да създаде конкретен продукт, имащ значение за съответната културна среда (H. Gardner, 1999).

Основни принципи на теорията за МИ:

1. Всеки индивид притежава осем вида интелигентности, развити в различна степен според неговия начин на живот и обкръжаваща среда;
2. Всеки вид интелигентност може да се развива в продължение на целия живот на индивида, но нивото на развитие, което се достига, е различно за индивидите;
3. Всеки индивид може да бъде интелигентен по различен начин в рамките на един вид интелигентност;
4. Всички видове интелигентности са в постоянно взаимодействие.

Теорията на множествената интелигентност предполага (създава) нова среда на обучение, която провокира интересите и способностите на индивидите, съобразена и насочена към развитие на индивидуалния доминиращ профил на интелигентност на всеки отделен индивид, което ще улесни и увеличи възможностите на учениците да учат.

Типове/видове интелигентности – изведени са осем типа/вида:

Лингвистична интелигентност (linguistic) (ward smart) – способност на индивида да възприема и анализира устната и писмената информация, да изучава езици, способност чрез езика (устно и писмено) да постига определени цели; способност да се изразява словесно, както и да създава продукти във вид на текст.

Логико-математическа (logical-mathematical) – способност на индивида да разсъждава логично, да осъществява математически действия, да разработва и доказва широк спектър логически задачи, да решава абстрактни проблеми.

Дискутират се основанията защо тези два вида интелигентности са в основата на широкоразпространените и доминиращи при класическите образователни програми.

Следващите три вида интелигентности са свързани със способности в сферата на изкуството.

Визуално-пространствена (Visual-Spatial) – способност да се забелязват, да се разпознават и да се променят въображаемо параметри (форми, цветове, звуци), като индивидът може „да ги вижда“ в широк пространствен спектър (например качества, необходими в професията на навигатори и пилоти), както и „да ги вижда“ в по-ограничени пространства, при които работят скулптори, художници, архитекти, хирурзи, шахматисти; индивидът притежава способност да се ориентира добре в пространството, да разчита пътни карти, схеми и планове.

Телесно-кинестетична (Bodily-Kinesthetic), („body smart“) – способност да се изразява чрез тялото или чрез части от тялото, способност да придава точни изразни форми на проблеми и решения чрез съчетаване на ум и тяло.

Музикална (Musical) – способност да възприема, оценява, композира музика чрез ритми, тонове, модуляции. Гарднер я поставя паралелно на лингвистичната интелигентност, но в сферата на таланта.

Междоличностна

(Interpersonal Intelligence) („people smart“) – способност да разбира другия, неговите намерения, желаня, мотивация, от което следва способност да работи добре с хора, способност да се адаптира лесно към различна социална среда, да разрешава конфликти и да регулира междуличностни взаимоотношения.

Личностна (Intrapersonal Intelligence) („self smart“) – способността да познаваш и оценяваш себе си, своите качества и ефективно да знаеш как да ги прилагаш в различни житейски ситуации.

По-късно Х. Гарднър доразвива теорията за МИ, като добавя „нов“ тип интелигентност – природо-научна интелигентност.

Природонаучна интелигентност (naturalist) – способност да се възприема и чувства природата – живата и неживата, способност да различава в детайли различни елементи в природата през призмата на оценка за тяхното състояние и оцеляване, способност да се включва и да се чувства удобно в природни ареали (биофилия), способност да „прехвърля“ разпознаваеми природни звуци към звуци от професионален и битов характер (качества ценни и необходими при различни професии, при които да разпознава по звука на автомобил дали е в изправност, или не, да различава вкуса на конкретни храни дали са годни за употреба, или не, да разпознава отделни съставки на храни, да разпознава следи и улики и т.н.). Тези индивиди са надарени да разпознават природни проявления с голяма точност.

3. Функциониране на нервната система, структури, зони и невронни мрежи на главния мозък, свързан с отделните типове интелигентност

Студентите се запознават с основните структури на главния мозък през призмата на дадености на индивида. Съществува относително разделение на водещите структури между двете полукълба на мозъка в различни видове интелигентност: лявото полукълбо е доминиращо при лингвистичната, логико-математическата, телесно-кинестетична и природонаучната интелигентност, а дясното – при визуално-пространствената, музикалната, личностната и междуличностната интелигентност. През последните години изследванията на мрежите и съзвездията на невроните и техните функционални връзки с различни елементи от учебния процес бързо нарастват. Разглеждат се проучвания на Olivier Houdé, които правят крачка напред в изясняването на този механизъм.

4. Видове интелигентности и стил на учене – две различни концепции

Специално внимание се обръща на дискуссионни проблеми, като: дискусията сред професионалистите за връзките и взаимовръзките между въведеното ново разбиране за МИ и стил на обучение, когнитивния стил или стила на работа на индивида. Концепцията за стил на обучение обозначава общ подход, който индивидът може да прилага еднакво към различни задачи, които трябва да решава. За разлика от това концепцията за МИ отразява капацитета на индивида с възможности за обработка на информация, насочени към конкретно съдържание. Това съдържание, според доминиращите типове интелигентности, може да бъде различно – от звук на език (говор) до музика от природен обект до обект, създаден от човека. Анализира се разбирането на Харви Силвър (Harvey Silver) за връзката между стил на учене и интелигентност. Индивид със силен тип лингвистична интелигентност може да реши дали да пише стихове или сценарии, дали да участва в дебати, да преподава чужди езици и т.н. Решението как да се използват даденостите от даден тип интелигентност се определят от предпочитания стил на действие на индивида.

Студентите придобиват знания за концепцията за МИ и развитието ѝ, типовете/видовете изведени интелигентности и влиянието им върху процеса на обучение. Придобиват най-обща представа за предмета на невропедагогика и структури на нервната система, свързани с отделните типове интелигентност. Студентите придобиват знания как да проектират набори от практически техники за симулантно развитие на някои видове интелигентност.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

- Gardner, H. 1983. *Frames of Mind, The Theory of Multiple Intelligence*, N.Y.: Basic Books.
- Gardner, H. 1999. *Intelligence Reframed: Multiple Intelligence for the 21 century*, N.Y.: Publ. Basic Books.
- Campbell, L. & Campbell, B. 1999. *Multiple Intelligences and Student Achievement: Success Stories from Six Schools*. Alexandria, VA.: Association for supervision and Curriculum Development.
- Chojak, M. 2018. *Neuropedagogy as a Scientific Discipline: Interdisciplinary Description of the Theoretical Basis for the Development of the Research Field*, in: *International J. of Educational and Pedagogical Sciences*, vol.12, No 8.
- Connell, Daniel J. 2005. *Brain-Based Strategies to Reach Every Learner*, (© Scholastic.
- Fidzgerald, R.D. 2006. *Smart Teaching: using Brain Research and Data to Continuously Improve Learning*, Publ.: ASQ Quality Press, Milwaukee, Wisconsin.
- Fridman, I., Grobgeld, E., Teichman-Weinberg, A. 2019. *Imbuing Education with Brain Research Can Improve Teaching and Enhance Productive Learning*, *Psychology* vol.10. pp 122-311.
- Houdé, O. 2015. *Plusieurs intelligences détectées dans le cerveau*, in magazine "Cerveau et Psycho", No 68, mars-avril, pp. 46-56.

Условия за оптимално запаметяване според невропедагогиката

АНОТАЦИЯ

Лекцията запознава студентите с невропедагогиката – интердисциплинна наука, с цел да придобият научна информация за оптималните условия, при които главният мозък функционира по време на учене и как тези знания да се обвържат с различни педагогически практики на преподаване.

Студентите най-общо се запознават с теорията на Пол Маклийн (Paul Mac Lean), според която човешкият мозък се състои от три различни структури, които постепенно са се развили, за да отговорят на потребностите в еволюцията на индивида. Различават се рептилоиден мозък, лимбичен мозък и неокортекс.

Най-примитивният е рептилоидният мозък. Това е центърът на автоматичните рефлексии, свързан с оцеляването. Това е мястото на базовите потребности (хранене, сън, регулиране на телесните функции, дишане и температура). Следователно, за да се движи информацията свободно към по-висшето ниво на мозъка, е необходимо да е намерена среда, която създава чувство за сигурност и защитеност на индивида.

Лимбичният дял на мозъка е центърът на емоциите и играе важна роля за мотивацията и паметта на индивидите. Той осигурява трансфер на информация до по-горните мозъчни нива. За да се движи свободно информацията, е нужна приятна атмосфера, което обяснява важноста от наличието на удоволствие от ученето.

Неокортексът е най-сложната структура на главния мозък, който е и най-млад в процеса на еволюция на човешкия вид. Това е центърът на интелектуалното запомняне, учене и говорене.

Въвеждат се четири етапа на обучението, които се дискутират от гледна точка на функциониране на мозъчната система. Това са:

1. Възлагане на задача (придаване на смисъла на задачата)
2. Възприемане
3. Припомняне
4. Възпроизвеждане (пресъздаване)

Дискутират се тези четири етапа през призмата на необходимите нива на потребност, което описва състоянието на индивида по време на обучение. Ефективност и качест-

во на учене се определят от наличието на физическа сигурност, емоционална стабилност и чувство за радост, водещи до позитивна нагласа и желание за учене.

Студентите се запознават с програмата ATOLE (Jean-Philippe Lachaux), чрез която се разработва инструментариум за обучение на учащите как да се концентрират. Програмата се фокусира върху когнитивните функции на вниманието и разсейването по време на обучение. Студентите научават:

1. Да помагат на учащите да разберат биологичните механизми на вниманието с техните ефекти и техните граници;
2. Да им помагат да разплитат „топката вълна“ (дълъг и сложен процес), като ги научи да откриват ситуации на конфликти на вниманието в мозъчните процеси;
3. Да им покажат как да компенсират признаците на разсейване особено поради по-доброто усещане за автоматизмите на възприятието действие.

Подробности за това как може да бъде използвана програмата може да се намерят в: <https://www.youtube.com/watch?v=eXVPITxda8o&t=202s> и <https://www.youtube.com/watch?v=Yn1YMTfbUql>.

Студентите получават и знания за различните сетивни канали (визуален, звуков и кинестезичен), чрез които постъпва информацията до всеки обучаем. На тази основа преподавателят/учителят се учи как да разнообразява съдържанието на урока, за да се оптимизира качеството на възприятие от всеки ученик.

Педагогическият извод, базиран на лекционната тема, е: за оптимални условия за обучение и запаметяване е необходима среда, в която предоставената информация „тече“ плавно на всичките три нива в човешкия мозък.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Busan, Tony, 2010, Une tête bien faite, Eyrolles Edition
2. Dehaene Stanislas, 2019, La science au service de l'école, Odile Jacob – France
3. Sousa David A., 2004, Un cerveau pour apprendre – Chenélière – France
4. Daudelin Martine 2006, Apprendre à sa façon – Chenélière Education – France
5. Gagné Pierre-Paul, 2014, Mémo action et méta action – Chenélière Education – France
6. Gagné Pierre-Paul, 2004, Etre attentif une question de gestion – Chenélière Education – France
7. Côté Sonia, 2016, Favoriser l'attention par des stratégies sensorielles – Pirouette – France
8. de La Garanderie Antoine, 1994, Réussir, ça s'apprend – Bayard Culture – France
9. Lachaux J-Ph., 2016, Les petites bulles de l'attention – Odile Jacob – France
10. Lachaux J-Ph., 2020, L'attention ça s'apprend – Edition Midi/Canopé – France

SITOGRAPHIE

1. <https://project.crn1.fr/atole/>
2. ATOLE, premier programme d'éducation de l'attention à l'école- Jean-Philippe Lachaux (<https://www.youtube.com/watch?v=eXVPITxda8o&t=202s>)
3. Changer la classe pour changer l'école – Vincent FAILLET (<https://www.youtube.com/watch?v=Yn1YMTfbUql>)
4. <http://rire.ctreq.qc.ca/2020/02/les-neurosciences-en-education-dt/>
5. <https://www.ddec06.fr/personnes-ressource/2018/01/10/attentifs-a-lecole-le-kit-atole-est-la/>

Емоционалната интелигентност като част от структурата на множествените интелигентности

АНОТАЦИЯ

Във *Frames of Mind* (Gardner, 2011) Гарднър идентифицира така наречените персонални интелигентности интерперсонална и интраперсонална. Според теорията за МИ това са интелигентности, които са тясно свързани с емоционалната интелигентност (Fernández Rodríguez, 2013). Разглежда се връзката между това какво наричаме емоционална интелигентност в днешно време и разбирането на Х. Гарднър за интраперсонална и интерперсонална интелигентност, като се акцентира на ясни прилики и различия. между тях.

Интерперсоналната интелигентност е „социалният капацитет, който позволява ефективна работа с други“, а интраперсоналната е „интроспективните умения, които позволяват на човек дълбоко да осъзнава личните си чувства и цели“ (Strom & Strom, 2003). Когато *Frames of Mind* е публикувана през 1983 г., Гарднър включва тези две интелигенции в една и съща глава (всички останали си имат собствена глава в книгата). Проследява се формирането на самостоятелно разбиране на емоционалната интелигентност, което се утвърждава през деветдесетте години.

Емоционалната интелигентност се дефинира като умението на човек да:

- Разпознава, разбира и управлява своите емоции
- Разпознава, разбира и влияе на емоциите на други

Практически това означава да осъзнаваме емоциите, които насочват и направляват поведението на човека и имат отражение върху хората (било то позитивно или негативно), и човек да се научи как да управлява тези емоции (собствени и тези на другите).

Емоционалната интелигентност, включваща интерперсоналната и интраперсоналната интелигентност, е методът, по който човек взаимодейства със света, в който емоциите са от първостепенно значение, като инструмента, който позволява да се създават контакти с другите (Castaño & Tocoche, 2018) и включва черти на характера на човек като самодисциплина, състрадание и алтруизъм (Fernández-Berrocal, Extremera & Ramos, 2004). Характеристики на човек, без които не би било възможно да се адаптира в обществото.

Емоционалната интелигентност и способност на индивида:

- Да разпознава, разбира и управлява собствените си емоции;
 - Да разпознава, разбира и да оказва влияние върху емоциите на другите.
-

Изучават се успешни казуси:

- По време на Интернационалния конгрес по благополучие и емоционална интелигентност, проведен в Сарагоса (Испания) през 2015 година, са представени множество примери за успешно прилагане на емоционална интелигентност в класната стая. Всички данни, презентирани по време на Конгреса (Soler Nages, Aparicio Moreno, Díaz Chica, Escolano Pérez & Rodríguez Martínez, 2016), са достъпни през академичната онлайн платформа Dialnet.
- Публикацията *Training Course On Emotional Intelligence: The Experience of Emotional Intelligence in a Secondary Education Project* споделя „ефективността на една програма да развие емоционална интелигентност в средно училище“ (Pozo-Rico, Sánchez Sánchez, Castejón Costa & Gilar Corbi, 2018).

Инструменти и ресурси:

- Projecting YOUTH (глава 7 Интерперсонална интелигентност и 11 Интраперсонална интелигентност) предлагат театрални и драматургични занимания за откриване и развитие на множествена интелигентност („PY_manual_booklet_v3.pdf“, няма дата) (този проект е спонсориран от програмата „Еразмус+“).
- The *InEmotion Toolkit* („Emotional Intelligence, educational tool for developing key competences“, няма дата) предлага обучителни инструменти, които използват емоционалната интелигентност за развитието на ключови компетенции (този проект е спонсориран от програмата „Еразмус+“).
- *Emotional Intelligence in Youth Work* toolbox (Bortini, 2019) предлага теоретичен и практичен подход към емоционалната интелигентност в областта на неформалното образование (този проект е спонсориран от програмата „Еразмус+“).

Програмата Kimochis (www.kimochis.fr) е интернационална педагогическа програма за развитието на детските емоционални компетенции. Фокусът на програмата е между комуникацията, емоцията и поведението. Когато децата могат да регулират емоциите си ефективно, те развиват положителни социални умения, които водят към дългосрочни приятелства и им помагат да са успешни във всички аспекти на живота си.

Има ясна връзка между интерперсоналната и интраперсоналната интелигентност, очертани от Гарднър в теорията за МИ и емоционалната интелигентност, развита по-късно. Интерперсоналната и интраперсоналната интелигентност са основата на концепцията за емоционална интелигентност (Salovey & Mayer, 1990). Посочва се, че когато се използва множествената интелигентност и по-конкретно интерперсоналната и интраперсоналната интелигентност за целите на обучение в образованието, развитието в научните теории за емоционална интелигентност, инструментите и практичните средства за въвеждане в практиката са необходими и са допълнение към теорията за МИ на Гарднър.

ПРЕПОРЪЧАНА ЛИТЕРАТУРА:

- Bortini, P. (2019). Emotional Intelligence in Youth Work. Достъпно 30 Юни 2020, от <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/emotional-intelligence-in-youth-work.2538/>.
- Castano, F., & Tocoche, Y. (2018). INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y COMPETENCIAS EMOCIONALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Campo Abierto*, 37, 33-55.
- Emotional Intelligence, educational tool for developing key competences. Достъпно 30 Юни 2020, от <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/2018-1-ES01-KA204-050991>.
- Fernández Rodríguez, M. (2013). La Inteligencia Emocional. *Publicación Digital De Historia Y Ciencias Sociales*, 377.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the trait meta-mood scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755.
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind*. New York: BasicBooks.
- Kimochis.fr. n.d. [online] Достъпно на: <<https://www.kimochis.fr/>> [Достъпено 1 Февруари 2021].
- Pozo-Rico, T., Sánchez Sánchez, B., Castejón Costa, J., & Gilar Corbi, R. (2018). Training Course On Emotional Intelligence: The Experience of Emotional Intelligence in a Secondary Education Project. *Publicaciones*, 48 (2), 235-255.
- PY_manual_booklet_v3 Достъпено 30 Юни 2020, от <http://www.projectingyouth.eu/p/blog-page.html>.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.
- Soler Nages, J., Aparicio Moreno, L., Díaz Chica, O., Escolano Pérez, E., & Rodríguez Martínez, A. (2016). *Inteligencia Emocional y Bienestar II reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones*. Zaragoza: Ediciones Universidad San Jorge.
- Strom, P., & Strom, R. (2020). Interpersonal Intelligence Theory. Достъпено 29 Юни 2020 от <http://www.public.asu.edu/~rdstrom/IIITheory.html>.

Определяне на доминиращата интелигентност на ученика/детето

АНОТАЦИЯ

Новият подход в образованието, основан на множествената интелигентност на индивида, е в отговор на потребности, насочени към повишаване качеството на образованието и развитие потенциала на личността. Независимо от многобройни опити за формиране на позитивно отношение на учениците към образователната система и създаване на стимулираща обучението мотивация – постигнатите резултати все още са скромни. Ето защо практиката налага необходимостта от комбиниране на иновативни педагогически методи и техники, които да обърнат внимание на индивидуалните особености на ученика. Осъзната необходимост от практиката е създаването на принципно нов подход към процеса на обучение, който да се съобразява приоритетно с даденостите на всеки ученик и след това с културните и социалните различия, произтичащи от начина на живот на ученика.

Лекцията запознава студентите с потенциалните възможности на теорията за МИ, което да се превърне в основа за създаване на нов подход в образованието, основан именно на специфичните дадености на всеки индивид, както и с начините как да се постигне това от преподавателя в клас.

Съгласно теорията за МИ (с което студентите са вече запознати в предишни лекции от учебната програма) всеки индивид притежава силни страни, които се определят от доминиращите интелигентности, т.е. всеки индивид притежава свой специфичен доминиращ профил, определящ предпочитан и ефективен начин за възприемане и запаметяване на нова информация. Определянето на специфичен доминиращ профил на ученика се осъществява чрез целево разработени тестове, позволяващи да се изведат доминиращи интелигентности, съобразени с възрастта на учащите. Всеки ученик трябва да направи теста самостоятелно.

Тази лекция дава теоретични и практични знания и умения да се ползват тези тестове. Студентите се запознават детайлно с тест, адаптиран за деца – 5-10-годишна възраст, и придобиват умения да го използват практически.

Дискутират се конкретни действия и тяхната последователност, които учителят следва да направи, след като учениците попълнят своите тестове, за да завърши процеса на определяне доминиращия профил на всеки ученик, като:

- ▶ В зависимост от резултатите на теста учителят изисква от учениците да определят две интелигентности, които доминират при тях;

- Всеки ученик трябва да напише името си върху плакат на стената в последователност, която отговаря на доминиращия му профил;
- Учителят следва да обърне внимание върху факта, че всеки ученик има силни страни, като задължително подчертава положителната страна, подчертава, че всички хора са интелигентни, но по различен начин и че нито една форма на интелигентност не е по висша или по-добра от друга;
- Желателно е да се направи впоследствие табло „Сподели с другите“, чиято цел е учениците да споделят помежду си кои са техните силни страни, интереси и доминиращи интелигентности. Това табло, изложено на достъпно място, може да ни послужи да се открият кои са най-добрите и изявени представители на различните интелигентности в клас.
- Учителят доуточнява резултатите от теста и наблюдение на поведението на учениците чрез въпроси, като:
 - Какво мисли за своя доминиращ профил на множествена интелигентност?
 - Лесно ли го разпознава, приема и потвърждава за себе си?
 - Изненадан ли е от резултатите?
 - Как се чувства след това занимание? Стимулира учениците да изразяват чувствата си.

В лекцията се подчертава, че резултатите от тестовете не дават изчерпателна окончателна картина на профила на ученика в рамките на МИ. Тестовете имат индикативен характер и тяхното приложение е с цел да улесни преподавателя за определяне специфичната нагласа на ученика и да получи обща идея за предпочитаната и водеща форма на интелигентност на учащия. Гарднър, подобно на Монтесори, придава изключително значение на наблюдението, което е в основата на разбирането на нечие поведение. Теория за МИ разглежда човека като едно цяло, изпълнено с чувства, емоции и чиято интелигентност не се ограничава до резултат, получен чрез тест. Дискутира се ролята на теста при установяване на доминиращ профил на ученика, доколко може да се ползва за ориентиране, как в съчетание с натрупан практически опит от учителя тестът служи за бързо определяне на спектъра от различни форми на интелигентност на учениците в клас и дава информация как да се планира и структурира всеки урок, така че всеки ученик да се чувства оценен.

Студентите придобиват знания да разработват критерии за наблюдение на учениците, насочени към определяне на техните профили на интелигентност. Тези критерии са представени по-подробно в Тема 10 на учебната програма.

В лекцията студентите се запознават с инструментариума за определяне на доминиращия профил на интелигентността и как да се прилагат в преподавателската практика, начините на работа и ограничения, научава се как резултатите от тези тестове да се интерпретират и особено важно – как тези резултати да се представят на самите ученици в разбираем и приемлив вид.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Hannafort C. Duranceau N., 2015, Connaitre son profil dominant – Chanelière Educations – France
2. Doré L. MichaudN., 2015, 55 stratégies pour mieux apprendre – Chanelière Educations – France
3. Daudelin Martine, 2006, Apprendre à sa façon – Chanelière Educations – France
4. Hourst B., 1997, Au bon plaisir d'apprendre – Edition du Mieux Apprendre – France

SITOGRAFIE

http://www.frederic-chartier.com/tests/test_intelligences_dominantes_multiples.htm

http://www.wallonie-bruxelles-enseignement.be/docs/ERAS-IM_test_adultes.pdf

МОЯТ ПРОФИЛ НА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ (ТЕСТ, АДАПТИРАН ЗА ДЕЦА)

Преподавателят разяснява как де се попълва тестът подробно.

Препоръка: Първо да се прочете всяка фраза. Да се ограда цифрата пред всички фрази, които ученикът смята, че са най-верни за него.

Резултат: Преброяват се отбелязаните отговори и се нанася резултатът.

A. Интелигентност: Телесно-кинестетична

1. Обичам да майсторя (да строя и да създавам неща).
2. Обичам часовете по физическо възпитание.
3. Предпочитам да се движа, отколкото да съм седнал.
4. Обичам да поправам и/или разглобявам неща.
5. Мога да извършвам гъвкави и умели движения.

B. Интелигентност: Пространствена

1. Мога да рисувам най-различни неща, които ми идват наум.
2. Обичам часовете по изобразително изкуство.
3. Забелязвам детайлите (форми, цветове, фигури).
4. Имам нужда от картинки, за да разбирам по-добре.
5. Ориентирам се лесно.

C. Интелигентност: Логико-математическа

1. Обичам да се занимавам с главоблъсканици и логически игри.
2. Обичам да зная как функционират нещата.
3. Добър съм по математика.
4. Обичам да използвам компютъра, за да играя или да правя други неща.
5. Умея да намирам решения на проблеми.

D. Интелигентност: Музикална

1. Обичам да слушам музика.
2. Свиря на музикален инструмент.
3. Умея да си припомням музика или отделни мелодии.
4. Мога да различа звука на различните музикални инструменти.
5. Обичам да пея.

Е. Интелигентност: Природонаучна

1. Обичам животните.
2. Обичам да се разхождам в гората.
3. Пазя околната среда (Рециклирам).
4. Обичам да гледам природонаучни филми.
5. Обичам да играя навън.

Ф. Интелигентност: Интерперсонална (междоличностна)

1. Имам много приятели (четирима или повече)
2. Приятелите ми споделят с мен своите проблеми.
3. Обичам спорта в екип и груповите игри.
4. Обичам да услужвам на другите.
5. Лесно отгатвам настроенията на другите.

Г. Интелигентност: Интраперсонална (личностна)

1. Имам един, двама или трима верни приятели.
2. Обичам да прекарвам времето си сам, за да върша разни неща.
3. Предпочитам да спортувам сам.
4. Случва ми се да разсъждавам върху бъдещето си и да си поставям цели.
5. Добре познавам силните и слабите си страни.

Н. Интелигентност: Вербално-лингвистична

1. Обичам да си играя с думите, да се шегувам или да имитирам.
2. Добър съм по български език (четене, писане на съчинения, диктовки).
3. Обичам да чета книги или списания на различна тематика.
4. Не се притеснявам да говоря пред хора.
5. Обичам да ходя в библиотеката или в книжарницата.

Източник:

APO. Les intelligences multiples, Commission scolaire de la Beauce-Etchemun, 2011.

Индивидуален подход за запаметяване, съобразен с доминиращия профил на интелигентност на ученика

АНОТАЦИЯ

Целта на лекцията е да запознае студентите с индивидуалните стратегии за учене и лесно запаметяване, съобразени с доминиращия профил на интелигентност на индивида, според теорията за множествената интелигентност на Х. Гарднър. Предимството на този подход е, че учителят може да споделя с родителите на всяко дете информация, която би стимулирала лични контакти между родители и учители, да подпомага родителите в общуването с техните деца чрез предоставяне на конкретна информация за улесняване процесите на запаметяване и усвояването на знания въщи. Редовната комуникация между учителя и родителите е ключов момент за цялостното подобряване на учебния процес и личностното развитие на детето.

Разглеждат се основните етапи на всеки тип стратегия за запомняне, което включва:

- ▶ Описание на предпочитания модел (начин) за учене, определен от всяка форма на интелигентност;
- ▶ Отличителни характеристики на процеса на запаметяване;
- ▶ Компетентности;
- ▶ Начини за стимулиране на усвояване на знания според доминиращия профил на ученика/детето.

Лекцията запознава студентите подробно с всяка една стратегия за учене според доминиращия профил на интелигентност на ученика.

Практически насоки за лесно запаметяване и усвояване на знания, съобразени с доминиращия профил на интелигентност при децата (в детска градина и начално училище)

ВЕРБАЛНО-ЛИНГВИСТИЧНА (L) интелигентност:

Описание:

Учи най-добре, като чете на висок глас; преписва записките си; преразказва текст със свои думи; създава въпросник върху даден сюжет; води дневник върху новите понятия; говори си наум; огражда, пише ключовите думи; отбелязва си важните идеи в текстове в полето; описва идеите си, за да ги организира; учи на висок глас; преговаря уроците на глас пред някого; използва диктофон.

Отличителни белези:

Способност да използва думи на място; чете пише и се изразява правилно.

Компетентности:

Правопис, богат езиков речник и граматика.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да му се говори, да се изисква да изрази лично мнение, което да се изслушва с подчертано внимание, да има достъп до книги и касети за слушане, да се създават условия да пише, да чете, да разказва истории, да посещава библиотеки и книжарници.

ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКА (LM) интелигентност:

Описание:

Тези ученици учат най-добре, като търсят модели и абстрактни връзки, като формират концепции и правят собствени класификации и групирания; лесно разбират графики и статистики; учат, като изграждат и проверяват хипотези чрез анализ на данни, чрез съставяне на схеми и таблици за осмисляне и синтезиране на информация; запаметяват чрез откриване на връзки между различни понятия, чрез декомпозиране на поставена задача на подзадачи.

Отличителни белези:

Борави с лекота с цифрите. Наличие на логическа и рационална мисъл.

Компетентности:

Абстрактно разсъждаване, смятане, математически операции, групира по категории, създава хипотези, изгражда връзки и логически модели.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да му се предоставят възможности за правене на опити, задачи и упражнения, изискващи класифициране; окуражаване да смята наум, да играе логични, дедуктивни и мате-

матически игри, гатанки, шах. Да посещава музеи, изложби и изложения по различни теми и области.

ПРОСТРАНСТВЕНА (Визуално-пространствена) (S) ИНТЕЛИГЕНТНОСТ:

Описание:

Тези ученици учат най-добре визуално, посредством рисунки, картини, изображения; използвайки цветовете, графични символи, диаграми, карти за организиране на идеите; като маркира и подчертава текстове; използва видео, макети и колажи, като използва визуални символи.

Отличителни белези:

Създава картини, притежава визуално и пространствено усещане, триизмерно мислене.

Компетентности:

Визуализация, добра ориентация и с чувство за пространство, разчита и създава чертежи, изобразително изкуство, скициране, рисуване, моделиране, въображение.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да се разказват истории, които събуждат въображение; да разчита диаграми, планове, карти и схеми. Да се оставя и стимулира да рисува и оцветява. Добре е да прави снимки с фотоапарат, да работи с телескоп и компас. Да играе с триизмерен конструктор, игри с елементи на визуализация. Да посещава архитектурни обекти, галерии, планетариуми.

МУЗИКАЛНА (ритмична) (M) интелигентност:

Описание:

Учи най-добре чрез ритъм и мелодия, пеейки това, което трябва да научи; чете по ритмичен начин; превръща в музика или ритъм важни елементи; намира музикални аналози; учи и работи на музикален фон; създава симфония от думи; композира песен, за да научи определено понятие; за да улесни запомнянето, използва целева интонация; използва музика, за да си създаде работна обстановка; използва ритъм, за да учи правила, дефиниции и концепции.

Отличителни белези:

Чувство за мелодия и за ритъм; музикална памет; артистична чувствителност; слухова чувствителност.

Компетентности:

Свири на повече от един музикален инструмент; пее, композира мелодии.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да се създаде възможност да учи на музикален фон; да взима уроци по музика, да композира музика; да слуша музикални произведения; да се обсъждат текстове на предпочитани песни; да посещава опера и концерти; да се подпомага да си създаде музикална колекция.

ТЕЛЕСНО-КИНЕСТЕТИЧНА (ВК) интелигентност:

Описание:

Учи най-добре, като се движи (например брои, като скача на въже); опознава предмети чрез докосване; използва жестове и движения, за да запомня по-добре различна информация; представя си се на сцена и играе това, което учи; вдига ръка, намига, усмихва се, за да покаже, че е разбрал какво се говори; прави физически упражнения, за да се отпусне; преговаря материала, играейки на топка или друга игра с движения – сам или с приятели.

Отличителни характеристики:

Богата физическа култура, сръчен и умел в боравенето с предмети, ловък.

Компетентности:

Изразява емоциите си чрез тялото; добре контролира движенията си; комуникира невербално; притежава сръчност и ловкост, често се изразява чрез имитация на жестове.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да се стимулира да играе роли, да импровизира ситуации и да се изразява чрез движения на тялото. Стимулиращо за този тип индивиди е включване в уроци по танци, в колективни физически активни дейности, интензивните групови занимания стимулират мисловната и физическата дейност. Запишете го в спортен клуб, присъствайте на спортни събития. Моделиране на различни обекти – физически и/или нереални, способства за развитие на паметта. Всяка физическа работа с ръце и възможност да поправя и регулира различни механизми допринася за мотивиране към учене.

ИНТЕРПЕРСОНАЛНА (междulichностна) (I+) интелигентност:

Описание:

Учи най-добре с приятел или като разказва и обяснява на други, при взаимодействие с други, когато задава въпроси и влиза в дискусия с другите.

Отличителни белези:

Способност да усеща и да взаимодейства с други хора, разбира и чувства емоциите на други хора.

Компетентности:

Чувствителност към емоции, способност да работи в група, лесно създава контакти и приятели, лесно общува, притежава елементи на вроден лидер, чувствителен към емоционалните състояния на другите, социален тип.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да играе колективни игри и да участва в екипни спортове. Да се стимулира и подкрепя да споделя знания с други хора, с приятели в училище, в семейна среда и др. Да се подкрепя комуникационна активност и участия в групи по интереси, да има възможност да споделя идеи, преживявания, наученото и др.

ИНТРАПЕРСОНАЛНА (личностна) (I-) интелигентност:

Описание:

Учи най-добре, като изгражда свой собствен ритъм и самостоятелно организира времето за учене. Предпочита да учи сам. Умее да се самооценява. Знае собствените си сили и слабости. Представя си ясно резултатите, които иска да постигне. Поставя се на мястото на един персонаж, представяйки си неговите емоции. Може да разпознае чувствата и емоциите, които го владеят, и да превъзмогне вътрешните препятствия. Има вътрешна позитивна нагласа. Възнаграждава се за успехите си. Носи отговорност за обучението си. Води си дневник.

Отличителни белези:

Познава и изучава себе си. Притежава абстрактно мислене, разсъждава, умее да се концентрира, има контрол над емоциите.

Компетенции:

Мотивиран за постигане на цели, зададени от други, както и от самия себе си. Има доверие в себе си. Обмисля и разсъждава, преди да действа. Ясна ценностна система.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да се окуражава да разказва и разсъждава върху свои мисли и действия. Да води личен дневник. Да не му се пречи да играе сам. Да си прави дълги разходки мълчаливо. Да има собствено лично пространство само и единствено за него, което да се спазва от околните, предимно в семейството.

ПРИРОДОНАУЧНА (натуралистична) (N) интелигентност:

Описание:

Учи най-добре при взаимодействие с природата; обича дейности на открито, като прави списъци и организира информация от живата и неживата природа; приятно място е пред прозорец, пред аквариум, място с растения или пред картини с пейзажи; запомня, като класифицира информацията, с домашния любимец в ръце; говорейки си с растенията, ако никой не го слуша; опитва се да си спомни наученото, докато върви към училище или към вкъщи.

Отличителни белези:

Притежава изявено отношение към природата и природните явления, има силно екологично съзнание. С лекота различава и класифицира растения, животни и минерали.

Компетенции:

Разпознава природните видове, класифицира ги по различни признаци и намира връзки между различните екосистеми. Обръща внимание на природните явления.

Начини за стимулиране на този профил у детето:

Да се създава контакт с природата и възможност да наблюдава живите организми. Да има достъп до уреди за изследване на различни природни обекти. Помогнете му да си направи аквариум. Да се стимулира екологично съзнание. Позволете да има домашен любимец. Посещенията в зоологическа градина, в природо-научен музей и в аквариуми стимулира желанието за обучение и разбиране на околния свят.

В резултат на лекцията студентите придобиват знания за необходимостта от прилагане на различни стратегии за въвеждане на новата информация в процеса на обучение, като се взема предвид, че обучаемите имат различни доминиращи профили на интелигентност. Студентите вече знаят как да определят типовете интелигентности. В тази лекция научават как да улеснят процеса на възприемане и запаметяване на нова информация и в резултат – да подобрят процеса на обучение. Запознават се с някои практически техники, чрез които да стимулират процесите на запаметяване и как използват тези техники в клас.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Dr Mc Grath Helen, 2007, Huit façons d'enseigner, d'apprendre et d'évaluer — Chenélière Education – France

Murawski Wendy W., 2016, Les meilleurs pratiques pédagogiques au primaire — Chenélière Education – France

Apprendre aujourd'hui, réussir demain: premiers résultats de PISA, 2004 OCDE, Paris – France

Une approche neuroscientifique de l'apprentissage, Comprendre le cerveau: vers une nouvelle science de l'apprentissage, 2004, OCDE, page 69-77 – Paris – France

Boaz Alyse, 2015, 55 stratégies pour mieux apprendre – Chenélière Education – France

SITOGRAFIE

<https://plaisir-d-apprendre.com/utiliser-les-intelligences-multiples-pour-mieux-apprendre/>

http://didac-ressources.eu/wp-content/uploads/2017/09/a_ecoutepartie2.pdf-motivation.pdf

Когнитивни и мотивационни механизми, влизащи в действие по време на усвояване на знания

АНОТАЦИЯ

Лекцията запознава студентите с ролята на когнитивните умения в училищна среда и мотивиращата функция на преподавателя, със същността и определението за „когнитивен стил“ и изследователския път на създаването му. Анализират се предложените от Stanislas Dehaene четири фази (стълба) на учене: внимание, активно участие, обратна връзка и затвърждаване на наученото (консолидация).

Първият стълб – внимание

Вниманието е в основата на ученето, защото това е входът, през който постъпва всяка информация. В когнитивната наука вниманието съответства на набора от механизми, чрез които мозъкът на човек избира информация, канализира я и я задълбочава². Мозъкът на човек притежава способността да избира информацията, която е полезна и най-важна за разрешаване на съответна задача, като инхибира (спира) останалата част от информационния поток, постъпващ от заобикалящата го среда.

Системата за внимание се състои от три подсистеми: бдителност, ориентация и изпълнителен контрол. Акцентира се върху граници на вниманието и функцията на информационен филтър. Причина за включването на филтриращ механизъм е трудност до степен невъзможност на функционално ниво да се реализират две задачи едновременно. В префронталния кортекс на мозъка се наблюдава феномен, наречен „ограничаване на достъпа“ (функционално идентифициран като активност в префронталната кора на мозъка). В действителност, когато „жонглираме“, ние всъщност не правим две неща едновременно, а просто минаваме от едната задача към другата, изпускайки временно от ползрението първата и в ущърб на неприемане на сигнали от нея. Познавайки този неврофункционален механизъм, педагогическо предизвикателство е как да се ориентира правилно вниманието на ученика в клас. Една от препоръките е да се съкрати „овердозата“ от постъпващата информация през многобройни илюстрации, множество цветове и т.н., първоначално целящи да направят учебния процес по-привлекателен. Но в действителност увеличеният информационен поток създава хаотичност и разсейване на учащия. Акцентира се върху умереността и структурирането на педагогическия материал, който да е съобразен с

2 Dehaene Stanislas, 2018, Apprendre !, Edition Odil Jacob, p.209.

функционалните граници на вниманието. Тогава вниманието е целенасочено канализирано и ще намали разсейването, предизвикано от спектъра на потока информация.

Втори стълб – активното участие

Изяснява се необходимостта от активното ангажиране на ученика в процеса на учене, тъй като активният мозък е учещият се мозък. Да се учи активно, според Steve Masson³, означава отхвърляне на пасивността, да се ангажираш, да изследваш с любопитство, да генерираш активно хипотези и да ги тестваш. Студентите се запознават с „пирамидата на запаметяване“, принципите на интерактивност, условно схематизирани по следния начин:

- това, което слушам, го забравям
- това, което слушам и наблюдавам, го помня донякъде
- това, което слушам, наблюдавам и за което задавам въпроси или го обсъждам с другите, започвам да го разбирам
- това, което слушам, наблюдавам, дискутирам и правя, ми позволява да усвоявам различни знания и умения
- това, на което уча другите, ме прави експерт в областта

Трети стълб – обратна връзка от грешката

Съвременните изследвания на невропедагогиката показват, че допускането на грешки е нормално, неизбежно и много полезно. Грешката е полезна при условие, че е активно отбелязвана от учителя и трябва да се помага да бъде коригирана, без ученикът да бъде санкциониран за първоначално допуснати грешки. Само тогава грешките могат да имат своята функция на полезност.

Анализира се отражението на стреса върху процеса на обучение и мотивация, както и как да се избягват стресови състояния. Стресът блокира процеса на усвояване на информация, появата на усещане за безпомощност може да задуши мотивацията на ученика още в самото начало. Анализират се практически техники как да се реагира оптимално при проявата на грешки, така че те да имат позитивния ефект за процеса на обучение. Дискутират се начините за позитивно укрепване на мотивацията, като окуражаване, утвърждаване, доброжелателен подход към ученика, допуснал грешки.

Практически примери се обсъждат в смисъла на мозъчните функции чрез повтаряне на цикли от четири последователни етапа: прогноза, обратна връзка, корекция, нова прогноза. Акцентът е върху ролята на учителя да поправя грешките и да ги превръща в положителен елемент за учебния процес; да запази мотивацията на ученика към обучение, като се използва положително подсилване и нематериални компенсации.

3 Steve Masson е професор в Университета в Квебек, Канада, и директор на лаборатория за изследвания и неврообучение. Изучава мозъчните механизми, свързани с училищното обучение и преподаване, професионалните му интереси са свързани с изучаване механизмите на главния мозък за процеса на обучение и обратно – влиянието на обучението върху инхибирането и рециклирането на невроните по време на обучение в училище.

Четвърти стълб – консолидация (затвърждаване на наученото)

Студентите се запознават с това как мозъкът постепенно преминава към автоматизация на определени процеси, за да остави място за нови знания. В началото префронталният кортекс е силно мобилизиран от изпълнителния контрол на вниманието. Кулминацията на ученето е в извършване на преход от първата фаза (получаване на информация и филтриране) към имплицитно (преднамерено/умишлено) учене. Мозъкът е в състояние постепенно да премине към автоматизация на съответните знания и умения, „освобождавайки място в системата на префронталната кора“, връщайки го отново в готовност да обработва нова информация. Студентите анализират функцията на мозъка през призмата на процеса на учене. Изведеното педагогическо заключение е, че явлението автоматизация и консолидация е от решаващо значение за придобиването на знания, тъй като освобождава ресурси на по-високо ниво. Ако си спомним как сме започнали да се учим да караме кола, ще си дадем сметка, че в началото сме полагали огромно съзнателно усилие да управляваме в реално време постъпването на многобройни сигнали. Получаваме усещането, че мозъкът ни е напълно задръстен от постъпващата информация. Залогът за успех да се научи едно нещо е да се осъществи преход на процеса от пряко към непряко (автоматично) третиране на информация. Основният извод е, че мозъкът успява прогресивно да премине към автоматизация на съответните знания и умения, освобождавайки място в системата на префронталния кортекс, правейки го отново оперативен и готов да обработва новопостъпващата информация. Може да се даде пример за подреждане на кубчета от дете. Стабилната кула или нейното срутване изпраща обратна връзка до мозъка на детето за това колко подходящо е било решението им.

Лекцията проследява взаимовръзката между четирите главни фактора за усвояване на знания, които са: вниманието, активното участие, обратна връзка от направени грешки и затвърждаване на наученото. Разкриват се последователно стъпките, необходими на мозъка да премине към автоматизация на определени процеси с цел да се отвори място за нови знания. Извежда се педагогическият извод, че обратната връзка и повтаряемост са от съществено значение за автоматизация и затвърждаване на едно знание или умение.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Cerveau et Psycho: Intelligences multiples No 68 – mars-avril 2015.

Dehaene Stanislas, 2015. Conférence „Les intelligences multiples au cœur des apprentissages“, pages 3-7.

Dehaene Stanislas, 2018, Apprendre !, Edition Odil Jacob.

Haurst Bruno, 2006, L'école des intelligences multiples, Hachette Education.

Houdé Olivier, 2012, Neuropédagogie pour une pédagogie du cortex préfrontal – Revu, October, „Sciences humaines“.

Houdé Olivier, 2018, L'école du cerveau – Edition Mardaga.

Lachaux, Jean-Philippe, 2015, Le cerveau attentif, Edition Odil Jacob.

Toscani Pascale, 2013, Apprendre avec les neurosciences – Chronique Sociale.

SITOGRAFIE

<https://www.ddec06.fr/personnes-ressource/outils-pour-laccueil-au-quotidien/neurosciences-et-intelligences-multiples/>

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01548215/document>

<http://www.oecd.org/fr/sites/learninginthe21stcenturyresearchinnovationandpolicyapprendreauxxiesi eclerechercheinnovationetpolitiques/40600705.pdf>

Поведенчески синдром на дефицит на внимание със или без хиперактивност при деца

Анотация

1. Общо представяне на темата – предпоставки и разбиране, следвайки теорията за множествената интелигентност

След успешното завършване на модула студентите имат по-добро разбиране за поведението, свързано с разстройството на дефицит на внимание и хиперактивност (СДВХ), ще могат да разпознават деца, които потенциално страдат от такова разстройство, да са наясно с възможни обяснения на симптомите и поведението, свързани със СДВХ, както и да са в състояние да помогнат на децата със СДВХ да се справят по-добре в училище, използвайки подход, базиран на теорията за множествената интелигентност на Х. Гарднър (MI).

Приблизително 5% от децата в училищна възраст са диагностицирани с ADHD и впоследствие изпитват социални, емоционални, управленски, академични, учебни и психиатрични трудности⁴. Доказано е, че усещането за успех и социална активност в училище следват ученика през целия му живот⁵ и е свързано с чувството за успех в зряла възраст. Това показва важноста на педагозите и специалистите в образователната система за създаването на позитивна култура на обучение в училище за всички деца.

2. Теоретичен постулат на темата – основната теза и хипотеза, описание на термините

Специалистите в образованието отдавна осъзнават важноста на индивидуалната оценка на всеки ученик в клас, за да постигнат най-добър успех. Ранните образователни философи като Джон Дюи (1938) подчертават значението на идентифицирането и

4 Najafi, Mostafa & Akouchekian, Shahla & Ghaderi, Alireza & Mahaki, Behzad & Rezaei, Mariam. (2017). Multiple Intelligences Profiles of Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder in Comparison with Nonattention Deficit and Hyperactivity Disorder. *Advanced Biomedical Research*. 6. 148. 10.4103/abr.abr_222_15.

5 <https://pdfs.semanticscholar.org/0f2a/e27828b797da0d0e01ae199c3ebf9631aedb.pdf>

подкрепата на най-добрите качества на ученика, фокусирайки целта на образованието изцяло в това „да позволят на всеки индивид да овладее изцяло собствените си силни страни“⁶.

Обучението, базирано на тези силни страни, е фокусирано в ученика с основната цел да превърне учениците в уверени, ефективни, истински учещи за цял живот хора с чувство за насоченост⁷. Индивидуалната оценка на учениците позволява на учителите и образователните специалисти да вземат решения относно избора на преподаване, да преразглеждат неефективни техники и методи, да определят стандарти, да оценяват напредъка и да мотивират представянето на ученика.

Пълната система за оценка на учениците трябва да се фокусира не само върху резултатите от обучението, но и върху идентифицирането на уникални поведения на учениците в клас, на които учителят трябва да обърне внимание и да управлява през учебната година. В този процес учителят може да идентифицира много скрити трудности, които причиняват симптоми и поведения, които могат да бъдат объркани с лоши нрави или лошо поведение.

Анализират се възможни трудности, проявяване в клас, които са свързани с конкретни функционални нарушения на учениците. Трудностите при спазване на инструкциите в класната стая могат да показват затруднения със слуха, езикови затруднения, затруднения с вниманието, затруднения в краткосрочната памет или разочарование в други на пръв поглед несвързани ситуации като приятелства или домашен живот. Дете, което често изглежда притеснено или тревожно, може да има затруднения в ученето, проблеми със сензорната обработка, тревоги извън училище и т.н. Докато тези различни варианти не бъдат проучени и не бъде разгледана пълната картина на силните и слабите страни на детето, по отношение на когнитивните умения, съответните медицински проблеми като слух и зрение и семейната подкрепа, мотивация и ангажираност, подкрепата вероятно ще е неоптимална⁸.

Добре обучените и опитни преподаватели могат да наблюдават поведението на детето, което би довело до решение относно силните и слабите страни, които ученикът демонстрира. Кратките дискусии с родители могат да дадат представа за нуждите на всеки ученик. Индивидуалната оценка е много важна, за да се свърже поведението на детето с неговите емоции и последствията от резултатите от обучението.

Едно от най-честите и сложни разстройства, с които се сблъскват учителите, е хиперактивност и дефицит на вниманието (СДВХ), което е сложно невноразвиващо разстройство и може да повлияе на взаимоотношенията в училище и на успеха в училище. Симптомите на ADHD варират и понякога са трудни за разпознаване. СДВХ обикновено се диагностицира, преди децата да станат тийнейджъри, като средната възраст за умерена ADHD диагноза е 7 години.

Студентите се запознават с основни признаци за наличие на хиперактивност и дефицит на внимание. Признаците на СДВХ се различават и са сложни по своя характер,

6 <https://doi.org/10.1002/abc.21174>

7 <https://www.radford.act.edu.au/news-and-events/latest-news-and-achievements/article/?id=a-strengths-based-approach-to-education-and-parenting>

8 Julia Carroll, Louise Bradley, Hayley Crawford, Penny Hannant, Helen Johnson & Angela Thompson, July 2017 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/628630/DfE_SEN_Support_REA_Report.pdf

вариращи от поведение, фокусирано върху себе си, прекъсване, проблеми при изчакване на ред, емоционален смут, затруднение детето да седи спокойно, проблеми с тиха игра, оставяне на незавършени задачи, липса на фокус, прекомерни грешки, особено когато задачите изискват дългосрочно фокусиране, замечтаност, трудности при организацията и лесно забравяне⁹.

Тези признаци са общи за всички деца, което прави диагнозата на ADHD изключително трудна. За да могат учителите да правят разлика между СДВХ и други поведенчески проблеми, те трябва да могат да определят дали поведението на детето е нормално, гранично или клинично, за да могат да помогнат на ученика по подходящ начин. Разглеждат се два ключови елемента: **селективно внимание** или способността детето да се фокусира върху релевантна информация и **продължително внимание** или способността да се поддържа продължителен фокус във времето.

СДВХ е разделен на три различни типа – невнимателен тип, хиперактивно-импулсивен тип и комбиниран тип, като всеки тип СДВХ е обвързан с една или повече характеристики по следните начини¹⁰:

- Невнимание: разсейване, лоша концентрация и организационни умения
- Импулсивност: прекъсване, поемане на рискове
- Хиперактивност: сякаш никога не се спира, движение на място, докато говори, трудности при изпълнение на задачи

Повечето хора, със или без СДВХ, изпитват известна степен на невнимателно или импулсивно поведение. То е по-тежко при хора със СДВХ. Характерното за СДВХ поведение се случва по-често и пречи на функционирането на човек у дома, в училище, на работа и в социални ситуации.

Деца със СДВХ са лекувани с интервенции въз основа на дефицит, с фокус върху това, което ги прави неуспешни в училище, в отношенията с други и в социални ситуации, вместо да идентифицират и стимулират техните силни страни. В допълнение, трите подтипа на СДВХ, невнимателен (IT), хиперактивен (HT) и комбиниран (CT), макар и с различни симптоми, рядко се лекуват с диференцирани интервенции¹¹. Също така е известно, че чисто когнитивната теория не се прилага добре, когато е адресирана към деца със СДВХ, тъй като те не могат да бъдат убедени в необходимостта да променят поведението си, но поведенческата терапия е много полезна¹².

Деца, диагностицирани със синдром хиперкинетично разстройство с нарушение на вниманието (СДВХ), впоследствие изпитват социални, емоционални, изпълнителски функции, имат затруднения при обучение, появяват се психиатрични затруднения в голям мащаб.

Признаците на СДВХ варират в широки размери и имат сложен характер, който е общ за всички деца, факт, който прави диагнозата СДВХ изключително трудна за специалистите в областта на образованието.

9 <https://www.nhs.uk/conditions/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/symptoms/>

10 <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/adhdadd>

11 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3724232/>

12 Taking Charge of ADHD: The Complete Authoritative Guide for Parents. Revised Edition. Russell A. Barkley, PhD Guilford Press. New York NY. 2000.

Теорията за множествената интелигентност на Гарднър (MI), чрез стимулиране на силни страни, което се отбелязва и в модел на дефицити сред индивиди със СДВХ, може да способства за развитие именно на тези силни страни и съответно да повлияе за постигане на индивидуални, академични и социални успехи, което ще бъде основният резултат от обучението в тема 10.

3. Практическо разбиране и инструментариум за прилагане по време на обучение/процес на обучение

А. Оценяване на синдрома за дефицит на внимание и хиперактивност и теорията за множествената интелигентност

Въпреки че съвременната теория на обучение предоставя много подходи за това как да се оценят СДВХ и МИ на учениците, няма конкретни тестове. Оценката е процес, който се състои от няколко стъпки и включва събиране на много информация от множество източници, като се изискват личен интерес и усилия от страна на учителя. Има някои практически техники, които могат да помогнат в това усилие, без обаче да дадат решаващи резултати.

Студентите трябва да знаят, че тази оценка не се предлага за диагностициране на СДВХ или за установяване на индивидуалния тип според МИ, а за да позволи на педагога да разбере по-добре поведението на учениците и по този начин да избере най-подходящите методи на обучение за всеки конкретен индивид.

Инструментите, които могат да помогнат на образователния специалист при оценяването, са по-долу.

- 1) MIDAS. Използването на Скалата за оценка на развитието на множество интелигентности (MIDAS) за измерване на доминиращите типове интелигентности. MIDAS е мярка само за оценка на интелектуалната нагласа и допуска отговори от детето или от негов родител. Студентите се запознават с налични материали, които могат да се използват за подобряване на умения за учене, самообучение, планиране на учебната програма и кариерното развитие. Има пет версии на MIDAS според различните възрастови групи и инструментът предоставя цялостна оценка на интелектуалното развитие на човек във всяка от осемте видове интелигентности, идентифицирани от Гарднър. Резултатите от MIDAS помагат да се планира образованието чрез фокусиране вниманието върху силните страни и с потенциал за развитие.
- 2) Картографиране на социалното поведение¹³ е рамка за лечение, разработена от Мишел Гарсия Уинър като част от нейната методология за социално мислене. Тази техника е насочена за формиране на социални умения и е успешна в подпомагането на деца и възрастни да разберат собственото поведение и как тяхното поведение се възприема от другите.

13 <https://www.scholarchip.com/social-behavior-mapping/>

В. Подходи за алтернативно преподаване, препоръчани за ученици с признаци на ADHD

- 1) Съвместно учене/обучение между връстници. През последните години училищата използват по-често техники като съвместно учене или обучение между връстници, за да подпомогнат преподаването на смесени способности. Тези подходи могат да бъдат много полезни за ученици със специални образователни потребности, както и за всички други ученици¹⁴.
- 2) Система за ежедневни отчети, която отбелязва положителни поведенчески цели и награждава поведението, когато то отговаря на тези цели.
- 3) Интервенционни упражнения. Един от възможните механизми, който свързва движението и представянето, е, че децата със СДВХ използват движения за саморегулиране на бдителността¹⁵. Според метаанализ е установено, че аеробните упражнения имат от умерен до силен ефект върху вниманието, хиперактивността, импулсивността, тревожността, изпълнителната функция и социалните затруднения, йога упражненията намаляват основните симптоми на СДВХ (Cerrillo-Urbina et al., 2015).
- 4) Утвърждаване на вътрешната, а не на външната мотивация. Важно е да се подчертават и оценят ценностите на вътрешната мотивация, вместо да се фокусира върху резултатите от изпита или външни награди.
- 5) Самонаблюдение и самоконтрол. Самоконтролът изисква от ученика първо да разпознае поведението на целенасочено поведение (например замечтане) и след това да направи положителни промени, за да модифицира това поведение. По-голямата част от интервенциите за самоконтрол възпроизвеждат звукови сигнали (бипкания, камбани или аудиозаписи) през определени интервали на време, докато урокът върви, за да подканят учениците да наблюдават и проверяват дали са съсредоточени и работят по задачата.
- 6) Установено е, че слушалките са полезни за ученици с трудности при фокусиране на вниманието, тъй като те блокират разсейващите звуци и ученикът остава съсредоточен и работещ по задачата.
- 7) Програмата за когнитивно-поведенческа терапия RAPID за разсеяни деца е основана на целенасочено вмешателство, която се практикува в училища в Обединеното кралство за деца с дефицит на внимание и е подходяща за ученици в средно училище. Тази програма обучава учениците на техники за подобряване уменията за саморегулация, емоционален контрол, планиране на социални реакции, слушане, решаване на проблеми и осъзнаване как мисленето и емоциите влияят на собственото поведение.
- 8) Осъзнаване на конкретна ситуация също се използва за подобряване на вниманието и съсредоточаване по време на работа, но тук доказателствата ефективност не са толкова солидни.

14 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/628630/DfE_SEN_Support_REA_Report.pdf

15 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4675699/>

С. Основни изводи (важни идеи от лекцията, въпроси, които получават отговори, и т.н.)

Резултати от лекцията:

- [1] Разбиране важността на индивидуалното оценяване на учениците, както и идентифициране на силните и слабите страни, които рефлектират в поведението на ученика.
- [2] Разбиране на признаците и поведението на СДВХ при учениците, възможност да се прави разлика между невнимателно и хиперактивно импулсивно поведение.
- [3] Оценяване на доминиращия профил според множествена интелигентност на деца със СДВХ и сравнението им с такива без СДВХ.
- [4] Запознаване с начина, по който теорията за множествена интелигентност води до търсен социален, емоционален и академичен успех за учениците със СДВХ с подход, базиран на силните им страни.
- [5] Използване на техники и добри практики в теорията за МИ при ученици със СДВХ.

Придобити умения от студентите:

- [1] Търсене, анализиране и събиране на данни и информация
- [2] Адаптиране към нови ситуации
- [3] Произвеждане на нови идеи за изследване
- [4] Работа в повече от една дисциплина
- [5] Насърчаване на свободно творческо продуктивно и индуктивно мислене

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Книги

The ADHD Book of Lists: A Practical Guide for Helping Children and Teens with Attention Deficit Disorders, 2nd Edition, Sandra F. Rief, 4 June 2015 (Глава 1, Глава 2, Глава 7).

A Little Guide for Teachers: Supporting Behaviour in the Classroom, Fintan O'Regan, SAGE, Oct 31, 2020 (Всички глави).

Student Mental Health, A Guide For Teachers, School and District Leaders, School Psychologists and Nurses, Social Workers, Counselors, and Parents, William Dikel, Norton Professional Books, 2nd ed. edition (Декември 17, 2019), (Част I Въведение, Част II Глава 4, Част IV Глава 16, Част V).

Successfully Teaching and Managing Children with ADHD: A Resource for SENCOs and Teachers. O'Regan, Fintan, Routledge 2nd Edition 2019 (Глава 1, Глава 2, Глава 3, Глава 4).

Taking Charge of ADHD: The Complete Authoritative Guide for Parents. Revised Edition. Russell A. Barkley, PhD Guilford Press. New York NY. 2000.

Статии

Mettler, Kathleen, «ADHD and Multiple Intelligences: Does a Pattern Exist?» (2015). Walden Dissertations and Doctoral Studies. 1227.

<https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/1227>.

Shane J Lopez & Michelle C Louis (2009) The Principles of Strengths-Based Education. Journal of College and Character. 10. 10.2202/1940-1639.1041.

https://www.researchgate.net/publication/252465857_The_Principles_of_Strengths-Based_Education.

Proulx-Schirduan, Victoria & Shearer, Branton & Case, Karen. (2009). Mindful Education for ADHD Students: Differentiating Curriculum and Instruction Using Multiple Intelligences. Teachers College Press. https://www.researchgate.net/publication/234729155_Mindful_Education_for_ADHD_Students_Differentiating_Curriculum_and_Instruction_Using_Multiple_Intelligences.

Niekerk, Surika. (2020). Multiple intelligence profiles of learners with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) / by Surika van Niekerk. https://www.researchgate.net/publication/45696196_Multiple_intelligence_profiles_of_learners_with_attention-deficithyperactivity_disorder_ADHD_by_Surika_van_Niekerk.

Bordei, Sanda. (2015). MIDAS-- AN USEFUL TOOL FOR CAREER COUNSELING. Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics. 19. 217-224.

10

Възможности за интеграция на някои практики, основани на методологията на множествената интелигентност, и инструментариума, стимулиращ интереса на детето към учебната тема и улесняването на нейното запаметяване

АНОТАЦИЯ

Прилагането на теорията за множествената интелигентност в педагогиката е мощен инструмент за работа с ученици. В лекцията се изтъква необходимостта от ефективно усвояване на нова информация. Студентите получават знания как да използват адекватни стратегии за преподаване, основаващи се на множествената интелигентност. (вж. Приложение) Важно е да се знае, че педагогическите техники и методи се развиват и не са окончателно дефинирани, а периодично се актуализират, за да се гарантира, че знанията, които студентите получават, отговарят, от една страна, на потребностите на практиката, а от друга – са в съответствия с постигнати академични резултати.

Студентите получават практически умения как да трансформират една тема – предмет на преподаване, през призмата на множествената интелигентност. Те придобиват способността да избират адекватна педагогическа техника, ориентирана към намиране на решения за представяне на нови знания в клас по начин, съответстващ на учениците с различни профили на интелигентност. Научават се как да разработват един сюжет, който би позволил в една и съща задача да бъдат включени ученици, чиито доминиращи профили на интелигентност са различни, но на всеки според профила му е даден по различен начин същата задача.

Студентите придобиват знания и умения как да развият специфични умения и специфични знания у учениците, които не само им дават шанс да разберат проблемите и да намерят решения, но и да изследват и оценят информацията, да я прилагат и да предават своите знания/констатации на останалите членове в екипа.

Студентите се запознават с основите в преподавателския подход, които всеки учител трябва да прилага в процеса на обучение:

1. Ученето се случва в автентичен и практически контекст; организиране на обучението следва да е в последователност, която постепенно преминава от конкретно към абстрактно; приспособяване на учебния процес за различните възможности на учениците, като се вземат предвид профилите на интелигентност; интегриране на външната среда като неразделен компонент на учебния процес, съсредоточаване върху когнитивните и емоционалните аспекти на обучението.
2. Осъзнаване наличие на особености на индивидуалните различия, потребности, перспективи и липса на умения на учениците и развитие на тези различия в учебна среда

(в клас, в училище); учителят, следва да използва индивидуалните различия на учениците и да ги превърне в позитивни практики чрез използване на подходящи учебни материали и методи, предоставящи разнообразна индивидуална и съвместна учебна среда.

Чувството за успех и социална активност в училище е доказано, че следва индивида през целия му живот и е свързано с усещането за успех в зряла възраст, което показва важноста учителите (професионалистите в сферата на обучението) да са способни, мотивирани и ангажирани да създадат позитивна култура на обучение за всички деца.

3. Теорията на множествената интелигентност предлага нова образователна среда, която представя аргументи за различията в интересите и способностите на индивидите. Тя е насочена към разработване на различен подход към всеки ученик според доминиращия профил на интелигентност, което ще подобри възможностите на учещите да учат.

На студентите се дават практически техники и похвати за организиране на пространството в класната стая, състоящи се от различни активни зони, които да осигуряват на учениците свободата да развиват различна интелигентност и да учат по начин, който съответства на техния доминиращ тип интелигентност. (ПРИЛОЖЕНИЕ).

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Roussel M., 2007, Les intelligences multiples dès la maternelle p.121 – Chenielier Education – France.

Daudelin Martine, 2006, Apprendre à sa façon, p. 17 – Chenielier Education – France.

Paterson Kathy, 2012, Trois minute pour susciter l'intérêt des élèves –. Cheniélière Education – France.

Quellet. Lisette, 2010, Un enseignant qui outillé des élèves motivés – Cheniélière Education – France.

Deak Joann, 2010, Ton fantastique cerveau élastique – Piroette Edition – France.

Berthoz, Sylvie, 2011, La face cachée des émotions –Le Pommier Edition – France.

Akkuzu Nalan, Akcaу. Husamettin, 2011, The design of a learning environment based on the theory of multiple intelligence and the study its effectiveness on the achievements, attitudes and retention of students, Dokuz Eylul University – Buca Education Faculty, Izmir, Turkey.

Rands Melissa L., Gansemer Ann M. 2017, Topf, The Room Itself Is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement, Iowa State University.

Приложение

НОРМА НА МИ	ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРЕД ПАРАМЕТРИТЕ НА МНОЖЕСТВЕНАТА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ	ПЕДАГОГИЧЕСКИ ПОХВАТИ	КОНКРЕТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ДОМИНИРАЩАТА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ
ЛИНГВИСТИЧНА	<p>Чувства се добре с думите</p> <p>Има капацитет да говори, да разказва, да измисля и да слуша истории.</p> <p>Пише ясно и разбрано.</p> <p>Чувства се добре, когато говори пред група, осъзнава функцията на думите и тяхното въздействие върху слушателя.</p> <p>Учи лесно нови думи и си ги спомня.</p> <p>Чувствителност към думи и структура на изречението.</p>	<p>Разкази и истории с използване на сложен речник</p> <p>Записи</p> <p>Хумор</p> <p>Обмен в група, използване на думите за пресъздаване на картина.</p>	<p>Слушане</p> <p>Писане</p> <p>Четене</p> <p>Марионетки</p> <p>Окуражаване за боравене с екстравагантни думи и изрази, ангажиране в дебати и устни презентации.</p> <p>Показване как поезията може да е проводник на чувствата.</p>
ВИЗУАЛНО ПРОСТРАНСТВЕНА	<p>Чувства се добре с образи и картини</p> <p>Има капацитет да обхваща визуалното пространство с голяма точност и да реагира съобразно на това възприятие.</p> <p>Способност да пресъздава цветни картини и форми, родени в неговото въображение.</p> <p>Способност за точно възпроизвеждане на различни аспекти от заобикалящия го свят.</p>	<p>Визуализации</p> <p>Употреба на цветовете, създаване на диаграми, на карти – разчитане на маршрути, схематична организация на идеите.</p> <p>Моделизация</p> <p>Метафори</p>	<p>Техники на изобразителното изкуство</p> <p>Работа с компютър</p> <p>Работа по проект в триизмерен вид</p> <p>Преподаване на техники за създаване на карти за организация на идеите и рисуване на лабиринти, техники за изразяване на знание чрез рисунка, конструкции с различни материали, пластилин, създаване на макети, скици на дрехи, сцени, описващи определен изучаван период.</p>

НОРМА НА МИ	ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРЕД ПАРАМЕТРИТЕ НА МНОЖЕСТВЕНАТА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ		ПЕДАГОГИЧЕСКИ ПОХВАТИ	КОНКРЕТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ДОМИ- НИРАЩАТА ИНТЕЛИГЕНТ- НОСТ
МУЗИКАЛНА	Чувства се добре с музиката	<p>Обича да слуша музика и да е обграден от звуци.</p> <p>Обича да изпълнява музика, свири на инструмент.</p> <p>Обича често да си тананика и да пее.</p> <p>Чувствителност към звуците, които го обгръщат, възпроизвежда хармонични звуци.</p> <p>Обича да танцува.</p>	<p>Създава музикален фон</p> <p>Ритъм, песни, рап, вариации на гласа имитация на, различни звуци, мотивация да композира или възпроизвежда умело познати музикални произведения</p>	<p>Слушане на музика,</p> <p>Лекции върху музиката</p> <p>Песни и танци, пренаписване на думите на песен, служещи за описание на една тема, окуражаване да включва музика по време на игрите, създаване на звукови ефекти, преподаване на социални науки на страните по света, асоциирани с националната музика, или обучения в различни епохи.</p>
ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКА	Чувства се добре с цифрите	<p>Способност да използва ефикасно цифрите и да разсъждава логично.</p> <p>Обича да разсъждава абстрактно и да разрешава сложни задачи. Създава схеми и мисловни модели за разбиране и запаметяване на концепции. Използва математиката като инструмент за изучаване на конкретната реалност.</p> <p>Обичат реда, стаята им е подредена, правят опити, готвят по рецепти, съобразителни са и намират бързо решение на възникнал проблем.</p>	<p>Използване логическите диаграми на Джон Вен (John Venn) за сравняване и откриване на общото и различното. Използване на графични материали, таблици афиши и техниката на линията на времето.</p> <p>Обяснения, свързани с практическото използване на определени предмети.</p> <p>Изискване от ученика да намери логическите части и да ги подреди в последователност. Приучване към структуриране чрез техники за: класиране, категоризиране, сегментация синтетични таблици, аналози.</p>	<p>Работа с цифри и решаване на задачи, анализиране на ситуации, показване как функционират нещата, приучване към точност и последователно мислене при решаване на задача.</p> <p>Намиране на кратки и ясни отговори при зададен проблем.</p>

НОРМА НА МИ	ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРЕД ПАРАМЕТРИТЕ НА МНОЖЕСТВЕНАТА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ		ПЕДАГОГИЧЕСКИ ПОХВАТИ	КОНКРЕТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ДОМИ- НИРАЩАТА ИНТЕЛИГЕНТ- НОСТ
КИНЕСТЕТИЧНА	Чувства се добре в тялото си	Движи се много, спортува, предприема физически рискове. Капацитет да се изразява посредством тялото си. Способност за изразяване на мисли и чувства чрез жестове. Развито чувство за телесна координация и сръчност. Танцува, играе имитира жестове. Обича да докосва предметите, гледайки ги. Търпелив при боравене с дребни елементи.	Предлагане на тактилни игри и занимания, изискващи движение. Театър, мим, роля, танц, обяснение на понятие чрез жестове. Прилагане на Brain Сум за развиване на телесни и артистични способности.	Игри с механически играчки, акробатически изпълнения, спортни състезания Игри на открито, Създаване на т.нар. saynetes, т.е. кратки комични пиески с малоброен персонаж, обучения по дърводелство или дървени конструкции, шиене, майсторене на различни предмети.
ПРИРОДНА	Чувства се добре сред природата	Прекарва много време навън, капацитет да различава различни живи организми, Наблюдават околната среда и са чувствителни към промените в нея. Способни са да разпознаят и да класират многобройни животински и растителни видове.	Използване природата като клас за обучение, отглеждане на растения и животни в клас под ръководството на учителя, правят се практически опити за създаване зона за наблюдение на природата в междучасие в училищния двор, реализиране на педагогически природни екскурзии.	Възлагане на проект да колекционира растения, животни, минерали, да се вслушва в природни звуци и да ги обяснява и систематизира според определени критерии, да наблюдава и да води записки за природни явления, феномени, да класифицира елементи от флората и фауната.

НОРМА НА МИ	ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРЕД ПАРАМЕТРИТЕ НА МНОЖЕСТВЕНАТА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ	ПЕДАГОГИЧЕСКИ ПОХВАТИ	КОНКРЕТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ДОМИ- НИРАЩАТА ИНТЕЛИГЕНТ- НОСТ
МЕЖДУЛИЧНОСТНА	<p>Чувства се добре с другите</p> <p>Способност да забелязва и различава нюанси в настроението, мотивацията, намеренията, желанията и чувствата на другите. Често това се проявява в поведение за коопериране, подпомагане и стремеж за работа в екип. Това са по природа хора, родени за лидери, които улесняват задачите на другите. Те обичат обществени събрания и често са част от някой организационен комитет. Канят често приятелите си къщи и са способни да споделят с другите любимите си занимания или играчки.</p>	<p>Да се използва кооперативната педагогика на Френе, кооперативен подход за учене в група, да се предложат възможности за обучение по двойки между учениците, да се организират сеанси „мозъчни атаки“ за решаване на даден проблем, да се създават ситуации, в които учениците могат да се наблюдават по между си и да обменят и споделят своите впечатления.</p>	<p>Създаване на предпоставки за изграждане на множество различни личностни контакти, Изграждане на условия за проява на умения за постигане на консенсус, прилагане на техники 1, 2, 3 на Джим Хоуден (Jim Howden), разрешаване на конфликти и т.н. Използване на марионетки за разиграване на проблемни междуличностни ситуации.</p>

НОРМА НА МИ	ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРЕД ПАРАМЕТРИТЕ НА МНОЖЕСТВЕНАТА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ	ПЕДАГОГИЧЕСКИ ПОХВАТИ	КОНКРЕТНИ ДЕЙНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ДОМИ- НИРАЩАТА ИНТЕЛИГЕНТ- НОСТ
ЛИЧНОСТНА Чувства се добре със себе си	<p>Способност да разбира собствените си чувства, за да опознае по-добре себе си и другите с цел да приспособи поведението си. Способност за структуриране на емоциите, което да им служи като ориентир в поведението към себе си и към другите</p> <p>Обичат да остават сами. Знаят кое им доставя удоволствие, познават силните си страни и знаят кои слабости трябва да коригират. Имат умения да си поставят цели и да ги осъществяват.</p>	<p>Позволяват на ученика да работи по собствен ритъм, създават пространство за усамотение или разрешават на учениците да работят извън класната стая в друго помещение, подпомагат учениците да формулират и направляват осъществяването на техните лични цели, окуражават ги да си водят дневник.</p>	<p>Създаване на пространство за размишление, за опознаване и назоваване на собствените емоции, като се показват техники за тази цел.</p> <p>Насърчаване учениците да използват своите метакогнитивни умения при учене. Осигуряване на разбиране за техния начин на мислене и формиране на способност за изграждане на когнитивни стратегии. Създават се ателиета, в които се развива способността на учениците да разсъждават върху собствените си познавателни преживявания и да ги регулират, нещо като мислене за мисленето.</p>

Нов дизайн и реорганизация на класната стая за прилагане на нов педагогически подход за преподаване

АНОТАЦИЯ

Структура и цели

Основната цел на лекцията е да обсъди важноста, която физическата класна стая и място за учене имат в процеса на възприемане и преподаване на нови знания както за учениците, така и за учителите. Студентите се запознават с техники и методи, които позволяват на учителя да прилага методологията, основана на множествената интелигентност, както и да поддържа процеса на обучение творчески и вдъхновяващ.

Теоретична част

Средата за обучение играе важна роля за самото обучение. През годините средата за преподаване е оставала на заден план зад самия материал и подход. Фокусът през годините е бил върху учителя, чието място е отпред на дъската и знанието, което преподава. Силно регламентираната комуникация с учениците, диалог учител-ученик и дискусии в клас почти не са прилагани като инструменти за стимулиране и улесняване на обучението и е време да бъдат адресирани, за да се отключи потенциалът за учене по нов начин.

Базирано на работата на Гарднър и теорията му за множествена интелигентност, осъзнавайки способността на различните ученици да учат по различен начин, води до преосмисляне на това, как една класна стая е структурирана, какви зони има в нея и по какъв начин те се използват от учениците и преподавателя. Едно от основните неща, които теорията за

Стратегиите за активно обучение съдържат: учениците участват в процеса на обучение не само със слушане на учителя, насърчават се да споделят мнения и мисли, направляват се да мислят обобщено, да правят анализ и синтез на информация, а не само тази информация да се запомня.

множествената интелигентност защитава, е, че всяко дете трябва да има възможност да достигне до преподаваното знание по различен начин. Някои от примерите са: учене от учителя тип презентация и слушане, учене сам, учене в екип по 2-3-4, учене чрез движение и игри, учене чрез правене, учене в миксирана възрастова група.

Бонуел и Ейсън (1991) представят термина „активно учене“ и го определят като стратегия, която включва „ученици, които правят неща, и мислят за нещата, които правят“. Студентите се запознават с основни характеристики на активното учене, като: учениците са въввлечени в процеса много повече от самото слушане, мотивират се да споделят идеи и вярвания по това, което се обсъжда, и не на последно място да развиват критично мислене към материала, а не само да наизустяват информация.

Стратегиите за прилагане на гореспоменатите похвати споделят и Баркли (2010) и Принс (2004), които затвърждават инструменти, като: дискусии в малки групи, въпроси, поставяни от учениците, и дискусии върху тях, колаборативно учене, учене чрез решаване на практически казуси, симулации на ситуации и вземане на решения в класната стая.

Практически съвети за учителя

Обсъждат се няколко основни сегмента, които са свързани с дизайна и реорганизацията на класната стая, които да подкрепят и създават възможности за прилагане на иновативни методи и условия за повече импровизация в процеса на обучение. Някои от лесните и сигурни начини за един учител да разчупи процеса и да излезе от монологичния метод на преподаване са: възможност за свободно разместване на маси и столове в стаята, свобода за учениците да структурират подредбата на класната стая по начин, който пасва на техните нужди. В допълнение на свободната подредба може да се добави интеграция на технологични инструменти, като мултимедия и технологии, свързани с практическо прилагане на научените знания.

Процесът на преподаване на нови знания може да бъде разделен и проведен по различни начини, като: лекция, презентация, експеримент, решаване на задачи и казуси, състезание, дискусия, изследване. Всички тези примери само илюстрират как класната стая може да се превърне в забавно място, което подкрепя учителя и му дава повече свобода в процеса на предаване на нови знания.

Студентите обсъждат наред с позитивните елементи на гъвкавата класна стая и рисковете, които потенциално съществуват и за които учителите трябва да бъдат подготвени. Учениците може да загубят фокуса на преподаваното знание, но реалността показва, че по-скоро учениците са въввлечени в процеса и участват както физически, така и ментално в класната стая. Един от големите страхове на всеки учител е да изгуби контрола върху учениците в клас, но истината е, че ефективно учене на нови знания за учениците настъпва тогава, когато процесът остане автентичен, ориентиран към практиката, и учениците се наслаждават, като също така поемат отговорност за своето развитие.

Страхът, който учителят има, е да загуби контрол над учениците в клас, да загуби контрол върху процеса на обучение, но същинското учене става, когато процесът на обучение остава „суров“ и учениците не само изпитват удоволствие, но и поемат отговорност за собственото си развитие.

Дизайн на класна стая, който създава условия за холистичен подход за учители и ученици (практически насоки)

- ▶ Отворено пространство, което позволява свободно движение и комуникация между учениците
- ▶ Учителят влиза в средата на класната стая, между учениците, и напуска стандартната си позиция – отпред на дъската/бюрото си
- ▶ Учителят улеснява процеса като ментор, който учи заедно с децата
- ▶ Споделено знание между децата (деца, които са разбрали темата и имат повече знания, помагат на съучениците си)
- ▶ Инструментариум, който подкрепя визуализации, практическа работа и учене чрез правене

За създаване на нов подход и изграждане на общество от ученици, които учат със запазено любопитство и ентузиазъм, е необходимо да бъдат премахнати бариерите между учителя-ученика-средата за учене.

Студентите дискутират варианти на класна стая на бъдещето (днес), която създава среда, даваща възможност на всеки ученик да открие подхода, който съответства най-добре за него/нея, и да има свободата да учи, без да бъде вкарван(а) в определена роля. Различни зони в класната стая, които да позволят на учениците да работят сами, в екипи или да се потопят в практическа работа чрез технологии и инструменти, са основни похвати, които студентите – бъдещи учители, е необходимо да знаят. Теорията за множествената интелигентност много добре е дефинирала различните потребности на учениците и зависи от учителя и ментора да изградят среда, посредством която децата да получат разбиране и свобода в процеса на учене.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Nalan Akkuzu, Husamettin Akca, (2011), The design of a learning environment based on the theory of multiple intelligence and the study its effectiveness on the achievements, attitudes and retention of students, Dokuz Eylul University, Buca Education Faculty, Izmir, Turkey.
2. Gardner H., (1999), Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st century, Basic Books, New York.
3. H. Gardner., (1993), New York, Basic Books, A Division of HarperCollins Publishers.
4. Melissa L. Rands, Ann M. Gansemer-Topf., (2017), The Room Itself Is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement, Iowa State University.
5. Charles C Bonwell, James A. Eison., (1991), Active Learning: Creating Excitement in the Classroom, George Washington Univ., Washington, DC, School of Education and Human Development.

Начини за оценка на ученика съгласно критериите за преподаване, основани на множествената интелигентност

АНОТАЦИЯ

Лекцията има за цел да запознае студентите с информация за начините за оценка на усвоени знанията (новата информация) от ученика според концепцията за множествена интелигентност. Акцентира се върху новите средства за оценяване на усвоени знания.

В основата на оценката е фактът, че учениците не овладяват с еднаква скорост и по еднакъв начин преподавания материал, което налага да се внесе разнообразие в избора на средства за оценяване. Например една чисто „лингвистична“ оценка може да се окаже неподходяща за ученик с твърде слабо развита лингвистична интелигентност. Х. Гарднър отбелязва, че „нормативните стандартни тестове измерват само една част от съвкупността от умения на всеки човек“. Така получените вече знания за това как да бъде представена една концепция на базата на различните форми на интелигентност могат да послужат за трамплин/катализатор за изработване на собствена система за оценяване. Изработеният нов подход за оценка няма за цел да замени напълно съществуващите днес стандартни тестове. Тук по-важен е опитът да се разнообразят средствата за оценка, като се подберат такива, които по-добре отчитат индивидуалния профил на интелигентност на ученика.

Студентите се запознават със средства, като: концептуални карти, портфолио и домашни задания (различни от класическите домашни задания), които обхващат осемте форми на множествената интелигентност.

Мисловна карта за организиране на идеите (Тони Бузан)

На първо място се обяснява принципът и правилата за изграждане на т.нар. карта за организация на идеите, създадена от Tony Buzan. Картографирането на идеи активира двете полукълба едновременно. Лявото за търсене на ключови думи и дясното за търсене на набор от символи, които визуално илюстрират идеята, облечена в думи. Това е многофункционален инструмент, който позволява да се схематизират усвоени вече знания върху даден сюжет, да се направи резюме или план. Картографирането на знанията помага по-добре да се запомни материалът. Те подпомагат организирането на мисълта и създаването на връзки. В своята книга *Art and Visual Perception* Rudolf Arnheim пише, че на всяка идея, колкото и да е абстрактна, отговаря една визуална картина в нашето съзнание.

Според автора мозъкът обработва по-лесно информация, постъпваща от визуални картини, отколкото от думи, тъй като в еволюцията на човека картините са предшестваха речта. Изтъкват се предимствата на такава карта, която позволява едновременно да се представи голямо количество информация върху лист или на компютър и да се структурира мисълта на базата на асоциативното мислене, пречупено през различните форми на множествената интелигентност. Съществуват компютърни програми за целта като Inspiration, Kidspiration, Mind Manager.

Изграждането на концептуална и панорамична карта се разглежда като разширен вариант на организационните карти. Те имат повече възможности, например една концепция може да бъде представена графично като огромна стена, в която се отварят множество врати, съдържащи специфична информация. Такава карта стимулира творчеството и индивидуалните умения на ученика, влязъл в ролята на изследовател и използващ своите силни страни при илюстрирането на една идея или концепция. Оценката на тази база отразява по-справедливо действителните му умения. Съществува и възможност ученикът сам да избере метода, по който да бъде оценяван. (Виж Приложение)

Според R. Tousignant и D. Morissette, 2004, оценката на знания съдържа две характеристики: комплексност и концептуализация. Отчитането на тези параметри прави възможно оценката на уменията, като например създаване на оригинална песен, написване на различни текстове, реализиране на проекти от пространствено-визуален характер, поставяне на театрална пиеса и т.н.

Студентите се запознават със създаването на портфолио. Това е класьор с листи с формат А4, в който са разпределени осем секции, всяка от които носи името на една форма на интелигентност. Учениците са свободни да решават в коя секция какъв документ ще класифицират. На студентите се предлага таблица с примери за документиране на осемте типа интелигентност в портфолио. Например в секция природонаучна интелигентност се класират: диаграми за сравняване на животни или растения, фишове за наблюдение, хербарии и колекции, дневник, снимки на природни явления. В секция пространствено-визуална интелигентност се класират: снимки на проекти, макети 3D, диаграми, схеми, скици, снимки на колажи, рисунки, видеокасети на проекти.

Домашни задания

Същността на домашните задания е да се даде задача, без да се посочва как да се реши, и ученикът да има пълна свобода при намиране на решението. Изискването е задачата да е поставена конкретно и да е свързана с изучаваната тема и учебния материал. Новият тип домашна работа се различава от традиционната в аспекта, че може да бъде представена по различен начин и форма по избор на ученика, продиктувана от вътрешните му усещания и свързана с доминиращата му форма на интелигентност. Това дава свобода на въображението на ученика. По този начин силните му страни излизат на преден план; удоволствието от работата се стимулира чрез повишаване на самочувствието му.

Лекцията дава информация за установени положителни практики за използване на теорията на МИ за оценка на придобити знания с опита на Мартин Доделин. Тя дава пълна свобода на въображението на учениците и свежда до минимум обясненията за направата на домашните задания. Единственото изискване е те да бъдат посветени на преподавания материал. Например, ако се изучава диаграми по математика, се предлага домашно,

посветено на проучване, като резултатите се представят под формата на диаграма. (Използва се логико-математическата и междуличностната интелигентност.) Ако се работи върху литературен забавен текст, предвиден в програмата по френски език, тя предлага на учениците да напишат история, която после да разкажат на учениците от по-малките класове. (Лингвистична интелигентност.) Ако през седмицата се изучава граматично правило, предложението е то да се обясни под формата на песен, композирана от учениците (Музикална интелигентност) и т.н. Специфичното е, че тези домашни се представят в един ден от седмицата, който е запазен за домашни, свързани с множествената интелигентност. Всеки ученик прави оглед на направеното от другите и вписва своите коментари върху специално предназначен за целта лист. Всички коментари трябва да са позитивни и конструктивни. Представянето на домашните може да бъде в устна или писмена форма. След това всички ученици гласуват (тайно или явно) за избор на 5 финалисти и един печеливш.

В лекцията е представена база за оценка на уменията на ученика, различна от традиционната, основана на множествената интелигентност. Представени са начините за използване на различни практически техники – концептуални (умствени/мисловни) карти, портфолио и домашна работа и др., с цел оценка на знанията, придобити от ученика.

ПРЕПОРЪЧАНА ЛИТЕРАТУРА

Daudelin Martine, 2006, Apprendre à sa façon – Chenelière Education.

Toussignant, R., Morissett, D., 2004, Le principe de la mesure et de l'évaluation de l'apprentissage – Gaëtan Morin Edition.

Margulies et Gelb Michael, 2016, The Mind Map –, High Performance Learning.

Buzan Tony, 1996, Dessine-moi intelligence –, Edition d'organisation, Paris.

Margulies Nancy, 2005, Carte d'organisation d'idées – Chenelière Education, 2005.

Dore Louse, Michaud Nathalie, 2005, Le portfolio – Evaluer pour apprendre – Chenelière Education.

SITOGRAFIE

<https://sites.google.com/site/ideesash/difficulte-scolaire/intelligences-multiples>

<https://www.isexl.com/pourquoi-comment-utiliser-portfolio-enseignement/>

<https://web.cslaurentides.qc.ca › carteorganisation d'idée>

Лист за оценка на учениците

Име :

Дата :

Аз избирам моя метод за оценяване

За да покажа какво знам за....., аз бих искал:
(тема, предмет)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Да напиша текст | <input type="checkbox"/> Да направя устна презентация |
| <input type="checkbox"/> Да направя колаж | <input type="checkbox"/> Да създам симулация |
| <input type="checkbox"/> Да направя албум | <input type="checkbox"/> Да направя серия от скици или диаграми |
| <input type="checkbox"/> Да изградя макет | <input type="checkbox"/> Да измисля опит |
| <input type="checkbox"/> Да създам проект в група | <input type="checkbox"/> Да участвам в дебат или дискусия |
| <input type="checkbox"/> Да направя статистическа таблица | <input type="checkbox"/> Да създам диаграма за организация на идеи |
| <input type="checkbox"/> Да направя диапорама | <input type="checkbox"/> Да създам видео |
| <input type="checkbox"/> Да издам вестник | <input type="checkbox"/> Да композирам музикална пиеса |
| <input type="checkbox"/> Да направя интервю | <input type="checkbox"/> Да напиша песен или „рап“ на дадена тема |
| <input type="checkbox"/> Да нарисувам афиш | <input type="checkbox"/> Да преподавам на друг ученик |
| <input type="checkbox"/> Да създам дискография на дадена тема | <input type="checkbox"/> Да измисля хореография |
| <input type="checkbox"/> Друго | |

Кратко описание на това, което смятам да правя:

Подпис на ученика: Подпис на преподавателя:

*Източник: Apprendre à sa façon – Martine Daudelin,
Chenelière Education, 2006, p. 125*

Кооперативна педагогика по Селестин Френе

АНОТАЦИЯ

Характеристика на педагогиката на С. Френе

Представят се основните принципи и различия на концепцията на Frenet, като:

- ученикът е в центъра на обучението според кооперативната педагогика
- систематичният и пряк контрол от страна на учителя е заменен с индиректен
- съревнователният елемент е сведен до сътрудничество и т.н.

Дискутира се основната цел – чрез обучение детето да стане автономен, отговорен за своите действия и отворен към сътрудничество и ситуации на промяна.

Какво е коопериране – принципи и практики в клас

- Да кооперираме буквално означава да работим заедно.
- Кооперирането се определя като набор от ситуации, в които хората действат, създават или учат заедно.
- Кооперирането е залогът за по-добър успех за всички, като „правим, живеем и учим заедно“.
- Да действаме, живеем и се учим, кооперирайки, означава да действаме, да живеем и да се учим с други, от други и за други, а не сами срещу другите.

Развитие на концепцията за коопериране – Sylvain CONNAC през призмата на демокрация в рамките на училището

Според Sylvain CONNAC, професор в Университета Пол Валери в Монпелие: Под коопериране се разбира (1) взаимопомощ и групови практики (симетрични форми) и (2) помощ и обучение (асиметрични форми). Дефинира спецификата на два термина,

които често се смесват: сътрудничество (collaboration), това е, когато учениците работят по един и същ проект: „Аз правя нещо с другия, защото го намирам за предимство за себе си“, и коопериране (cooperation), в което партньорите са изцяло зависими „правя нещо с другия и за другия, защото чувствам удовлетворение от идеята за удовлетворението на другия“.

Защо да се използва коопериране в училище?

- Кооперирането в училище означава да се експериментира със социални правила и принципи, които „имат стойност“ далеч извън класната стая и училището.
- Практиките на училищното коопериране защитават ценности като сътрудничество и солидарност (въз основа на фактора за сходството), насърчавайки по-добър училищен климат в класната стая.
- Практиките за коопериране са възможно педагогическо средство за персонализиране на обучението, улесняват използването на колективни дидактически ситуации, както и развитието на индивидуализираната работа. По този начин кооперирането създава условия за по-добър успех за всички.
- Аргументацията и дебатите в резултат на практики за коопериране способстват за формирането на способност за оценка и рационалността на всеки участник. Силвейн Конак извежда списък на положителните ефекти, свързани с кооперативните практики в клас:
 - асертивност
 - влагане на знания в думи (обговаряне на знанието)
 - солидарност
 - съпричастност
 - отговорност
 - когнитивно подсилване

Следователно сътрудничеството/кооперирането прави възможно настаняването на ученици, които изпитват затруднения, в работна група с подкрепящи ресурси и по този начин насърчаване на техния успех.

Теорията за множествената интелигентност и кооперативната педагогика на Freinet – сходства и различия

Теорията на МИ показва, че всички индивиди са интелигентни, интелигентността се проявява чрез множество различни форми, умения, свързани и произтичащи от формата на интелигентност, са необходими при работа в група, в екипи или за извършване на обща задача. Всеки ученик може да определи своята доминираща интелигентност с помощта на целево създадени въпросници, след което може да експериментира с изпълнение на една задача с група учащи с еднородни умения, както и с група с разнородни умения. По време на

разискването се подчертава необходимостта от предпазлив подход, засягащ теорията на Howard Gardner. Теорията за МИ е успешна в оценяването на многообразието и обяснява предпочитания към различните стилове на учене (визуални, слухови и кинестетични), но все още изследванията на невронауките са в процес на изясняване на конкретните функционални механизми на теорията за МИ (вж. разработките на d'André Tricot).

Лекцията показва как приложението на теорията за МИ се допълва с кооперативната педагогика на С. Freinet, който отрежда активна роля на ученика в образователния процес, където преподавателят не доминира в класа, а се поставя на неговото ниво. Студентите ще бъдат запознати с основите на кооперативната педагогика. Те ще получат и знания как се формира социалната компетентност на ученика (автономност, отговорност, откритост към света), която има стойност, далеч надхвърляща рамките на класа и училището. Разкриват се различни кооперативни стратегии на преподаване, като са изведени подробно и ползвателите от тях (силна мотивация, вяра в себе си, желание за напредък).

Приложен е и примерен протокол за планиране и приложение на кооперативната педагогика при изготвяне на един урок. (Приложение)

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Staquet Christian, 2003, Accueillir les élèves, une rentrée réussie et positive, *Éd. Chronique Sociale, Lyon, 1999, 2003.*
2. Staquet Christian, 2007, Une classe qui coopère, *Ed. Chronique Sociale, Lyon.*
3. Connac Sylvain, *La personnalisation des apprentissages, agir face à l'hétérogénéité à l'école et au collège*, ESF 2012 Issy-les-Moulineaux, p. 44.
4. Connac Sylvain, 2009, Apprendre avec les pédagogies coopératives. Démarches et outils pour l'école. Paris, ESF éditeur, collection pédagogies.
5. Connac Sylvain, 2010, Enseigner sans exclure; la pédagogie du colibri, Paris ESF Coll. Pédagogies.
6. Gros Hippolyte, Gvozdic Katarina, Sander Emmanuel, Scheibling-Sève Calliste, 2018, Les neurosciences en éducation, Collection Mythes et Réalités RETZ, sous la direction d'André Tricot.

SITOGRAPHY

1. MEMENTO: agir sur le climat de classe et d'établissement par la coopération entre élèves
https://www.reseau-canope.fr/climatscolaire/uploads/tx_cndpclimatsco/memento_pour_la_cooperation_entre_eleves.pdf
2. La théorie des Intelligences multiples – <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/56092/que-peut-on-dire-de-lideedintelligences-multiples-et-de-son-application-en-classe>
3. Baptiste Jacomino – <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Freinet-et-la-cooperation>
4. Pour aller plus loin – <https://www.cahiers-pedagogiques.com/Bibliographie-sitographie-8454>

Протокол за планиране и приложение на кооперативната педагогика

1. Целеви ценности/стойности

- Удоволствие
- Ангажираност
- Поемане на рискове
- Неразглеждан
- Увереност
- Отвореност към другите

2. Видове екипи

- Стабилен/формален отбор
- Неформален екип
- Екип от експерти
- Групов – Клас

Брой членове в екип

Два Три Четири

Как да обучаваме отборите?

.....
.....
.....

3. Взаимозависимости

- Цел
- Ресурси
- Задача
- Роля

4. Кооперативни умения

- Говорете с тих глас
- Благодарете на вашия съотборник
- Преформулирайте казаното
- Помолете за помощ
- Слушайте внимателно
- Включете се в задачата
- Споделяйте
- Говорете, като изчаквате реда си
- Друго

5. Критично отражение/ рефлексия

- Самоанализ и самооценка
- Аз, съпоставен с другите
- Съвместна оценка

6. Роли на учителя

- Наблюдава:
- Един екип
- Целия клас
- Намесва се
- Дава обратна връзка:
- На екипа
- На класа

Педагогическа методология на Монтесори и теорията за множествения интелект на Гарднър

АНОТАЦИЯ

Представяне

Мария Монтесори и Гарднър оспорват общите възгледи на съответните им епохи относно интелигентността и потенциала на индивида, стигайки до сходни заключения, но с известни разлики. Монтесори и Гарднър споделят някои гледни точки по отношение на образованието и развитието, но тяхната работа се различава. Запознаването на студентите с общото и различията между тези два подхода е от съществено значение за разбирането на практическия опит, който свързва областите на учебната програма на Монтесори с осемте интелигентности на Гарднър и техните основни операции.

Теоретични постулати

Общото и различията в концепциите на Монтесори и на Гарднър:

Общи точки

Както Монтесори, така и Гарднър правят свои собствени наблюдения за развитието на хората – дългосрочни наблюдения, фокусирани върху типични ситуации, така и индивидуално насочени към специални нужди. Общото е, че (1) всеки индивид е уникален и няма никой друг със същите характеристики и способности и (2) всеки индивид демонстрира своите качества в ранното детство. Общото е и в идеята, че взаимодействието с природата и формата на възпитание играят важна роля за развитието на индивида, включително и за развитието на неговите способности. Монтесори наблюдава „естествените тенденции“ на хората; Гарднър твърди, че човешките таланти имат генетична основа. И двамата разглеждат личностното развитие като последица от продължаващото и динамично взаимодействие на генетичните дадености с околната социална среда. В допълнение Монтесори създава среда с подходящи за деца сетивни преживявания, които съчетават комбинации от интелигентност и дейности за развитие на интелигентност, които са съпоставими с голям брой от осемте интелигентности, описани от Гарднър.

Разлики

Монтесори се фокусира специално върху образованието на деца и нейните притеснения относно нуждите на децата я карат да основе училище и да разработи методи на преподаване: тя е изградила своя подход и методология за работа с деца и учители. Гарднър се основава на теоретични знания, научни изследвания, наблюдения (на възрастни) и създава теорията за интелигентността. Не предлага нов образователен подход, а нова визия за специалистите, които работят с деца, да се научат да ги разпознават и оценяват според техните дадености и цялостно развитие на личността. Философията, теорията и методологията на Монтесори включват всички аспекти на човешкия потенциал, като характер, морално развитие и духовен растеж. Въпреки че Гарднър разглежда характера, морала и духовните проблеми в работата си, те не се считат за част от теорията на множествената интелигентност, тъй като не отговарят на критериите за интелигентност.

Практическо разбиране

Има пряка връзка между теорията на Гарднър за множествената интелигентност и основните принципи на метода на Монтесори за обучение, което е представено в таблица. Направеното сравнение между учебната програма по Монтесори и видовете интелигентности по Гарднър показва как всеки от материалите обхваща поне един вид интелигентност и няколко основни операции. Например практическите упражнения в областта на живота съчетават използването на телесно-кинестетична и пространствена интелигентност.

<i>Area/Exercise</i>	<i>Intelligences</i>	<i>Area/Exercise</i>	<i>Core Operations</i>	<i>Intelligences</i>	<i>Core Operations</i>
Practical Life Pouring Buttoning Sweeping	Bodily-kinesthetic Spatial	Object handling Mental visualization	Nature Planting a garden	Bodily-kinesthetic Spatial Logical-mathematical Naturalist	Bodily motions Object handling Mental visualizations Patterns Recognition Classification Awareness of desires of others
Sensorial Touch: Geo. Solids	Bodily-kinesthetic Spatial Logical-mathematical	Object handling Mental visualization Relations Classification Semantics		Caring for animals in the classroom	Interpersonal Naturalist Bodily-kinesthetic Linguistic Spatial Naturalist
Visual: Solid insets Cylinder boxes (2-3 children)	Bodily-kinesthetic Spatial Logical-mathematical Linguistic Interpersonal	Object handling Mental visualization Relations Semantics Awareness of intentions of others	Social Studies Land & water forms	Bodily-kinesthetic Linguistic Spatial	Mental visualization Recognition Classification Object handling Semantics
Auditory: Set of Bells (2-3 children)	Musical Interpersonal	Pitch Awareness of feelings of others	Puzzle maps	Bodily-kinesthetic Naturalist Linguistic	Mental visualization Mental manipulation Object handling Classification Semantics
Small: Smelling Boxes	Naturalist	Recognition Classification	Gymnastics Marching	Bodily-kinesthetic Musical	Control of movement Rhythm
Language Sandpaper Letters Movable Alphabet	Bodily-kinesthetic Spatial Linguistic	Object handling Mental visualization Phonology	Broad Jump	Bodily-kinesthetic Logical-mathematical Spatial	Control of motions Number Mental visualization
Objects with words on cards (2-3 children)	Bodily-kinesthetic Linguistic Interpersonal	Object handling Mental visualization Phonology Semantics Awareness of desires & intentions of others	Art Clay Construction Free Drawing	Bodily-kinesthetic Spatial	Object handling Mental visualization Mental transformation
Mathematics Sandpaper Numerals	Bodily-kinesthetic Spatial Naturalist	Object handling Mental visualization Recognition	Music Set of Bells	Musical Bodily-kinesthetic	Pitch Object handling
Number Rods	Bodily-kinesthetic Spatial Logical-mathematical	Object handling Mental visualization Relations	Singing	Musical	Pitch Rhythm
Golden beads	Bodily-kinesthetic Spatial Logical-mathematical	Object handling Mental visualization Number relations Calculations Classification			

Сетивните упражнения включват много от интелигентностите, като телесно-кинестетична, пространствена, логико-математическа, натуралистична, лингвистична и междуличностна, ако децата работят заедно. При езиковите упражнения се развива телесно-кинестетична, пространствена, езикова и междуличностна интелигентност и математика. Природознанието и социалните упражнения са свързани с природната, телесно-кинестетична, логико-математическа, пространствена, междуличностна и езикова интелигентност. Занятията по изкуство, гимнастика и музика включват телесно-кинестетична, логико-математическа, пространствена и музикална интелигентност. По-специално по отношение на междуличностната интелигентност много дейности и упражнения на Монтесори подпомагат развитието на независимост, вземане на решения, самоконтрол, овладяване и откриване. Тя осъзнава, че всяко дете трябва да функционира в социален свят и в общност с другите. Децата, образовани по метода на Монтесори, се научават да се уважават, да си помагат, да се учат и да споделят, да се наслаждават на игри, дейности и музика. Тези практики и дейности обхващат аспекти на това, което Гарднър нарича междуличностна интелигентност.

В световен мащаб има малко практически опит в адаптирането на дейностите на Монтесори в класните стаи към теорията на Гарднър:

- Програмата за предучилищно образование, използвана от Министерството на националното образование (МЕВ 2013) в Турция. В рамките на тази програма има съответствие между постиженията и създадените показатели и дейностите на Монтесори и многобройните области на множествената интелигентност на Гарднър;
- Програма – комбинация от двете теории, е въведена в международната детска градина Great Man Dalian в Далиан, Китай;
- Австралийските преподаватели по Монтесори имат възможност да съчетаят метода на Монтесори, теорията за множествената интелигентност и EYLF за обучение на малки деца поради сферите на препокриване на целите и техниките на обучение между тези теории.

Някои инструментариуми и ресурси:

- Проектът МОМА, съфинансиран от Програмата за учене през целия живот на Европейския съюз, изследва историческия опит на училищата в Монтесори-Халгартен, включително дидактически подход, основан на учене с участие. Подходът предвижда възможността за включване на възрастните в учебния процес, въвеждане на техния жизнен опит в дидактическия контекст и включването им като учители. Изготвен е наръчник, включващ учебни материали и дидактически упражнения, както и резултатите от прилагането на модела МОМА на европейско ниво (вж. Препратките);
- Интересен опит, проведен в Дневен център „Фениче“ (град Пезаро, Италия), който помага на младите хора (на възраст над 17 години) с наркомания. По време на този проект младежите, техните родители и социални работници участват в 10 семинара, посветени на интелигентността, формулирани от Гарднър. Опитът илюстрира как практическите дейности като дискусии относно интелигентността могат да помогнат както на родителите, така и на социалните работници в рехабилитационните процедури.

Заклучение: Връзките между метода на Монтесори и теорията на Гарднър за множествената интелигентност се изследват от теоретична гледна точка от редица автори (Vardin, 2003). В същото време прилагането на комбинация от тези теории в реална дидактическа среда не е честа практика. Изясняването на механизмите на ученето се инициира от потребности на практиката, което е видно от изследователски проблеми в рамките на европейски съфинансирани проекти. В същото време има малко пилотни образователни програми, които използват резултатите, получени от Гарднър, за ситуации, различни от строго дидактични, като например подпомагане и ускоряване на процеса на рехабилитация на младежи в зависимост от наркотици.

Чрез тази тема студентите придобиват знания за педагогическия метод на Монтесори и връзката му с теорията на Гарднър за МИ. Студентите:

- Научават как децата могат да бъдат главни действащи лица в своето психологическо, социално и физическо развитие;
- Научават как да установят положителна и отзивчива връзка с децата чрез използване на различни педагогически методи;
- Придобиват умения да оценяват и интегрират елементи от различните подходи в учебната дейност.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

Boldrini, F. „Montessori Method for orienting and motivating adults – A model for the application of the method in Adult Education”, available here <https://www.ch-e.eu/files/content/downloads/Presse/MOMA%20MANUAL.pdf>

Bomprezzi, M. „Howard Gardner’s Theory of Multiple Intelligence to support the work of the social worker”, 2017, available here (only in Italian language) <https://u-pad.unimc.it/retrieve/handle/11393/238046/38206/1%20%20-%20%20TESI%20BOMPRESZI.pdf>

Vardin, P. A. (2003). Montessori and Gardner’s Theory of Multiple Intelligences. Montessori and Other Approaches, available here <http://docshare02.docshare.tips/files/14257/142578412.pdf>

Стратегия за представяне и прилагане на нова технология на обучение (методология, техники, нова парадигма на знанието) сред професионалната общност

АНОТАЦИЯ

Иновациите са трудни за създаване.
Ако иновациите бяха лесни,
хората нямаше да говорят толкова много за тях.

1. Определение/дефиниция и обосновка

Изобретение и иновации – различия и свързаност

Основни действащи лица в иновационния процес: изобретател, ранни последователи, организационен лидер, създател на политики

Студентите дискутират всеки етап от реализацията на иновация, като:

- а) Какво е ново знание, поява на нова парадигма, започване и развитие на нови технологии; нова методика за преподаване и обучение – Монтесори, Френет – кооперация, МИ и др.
- б) Признаване на нуждите от подобряване на дейностите, околната среда и по-ефективни резултати и начини за постигането им;
- в) Нови знания и умения, които потребителите на новите технологии трябва да придобият;
- г) Необходима ли е нова институционална организация или не;
- д) Колко време отнема на теоретичния научен резултат да бъде трансформиран в продукти, готови за използване на практика (практически инструменти) – няколко примера:

Подробно се разглежда развитието и формирането на педагогическия подход, основан на теорията на Х. Гарднър за МИ, което се осъществява за близо 25 години.

Периодът на пренос и преформулиране на знанията от невро технологиите към техниките в педагогиката отнема около 20-25 години, а от 1983 г. – годината на първото публикуване на теорията на МИ, и приемането ѝ от професионалната общност отнема близо 15 години (1997).

Следваща стъпка – операционализирането на теорията и създаването на нейните практически инструменти отнема повече от 10 години. Експериментално въвеждане в практиката на обучение в избрани училища и детски градини започна в две училища във Франция под наблюдението на Министерството на образованието (Expérimentation à l'école maternelle des Hauldres (2007-2010) и Expérimentation en l'école élémentaire „Pasteur de Melun“). Експериментът се

нуждае от минимум 3 години време, за да докаже практическите инструменти. Днес тестът за идентифициране на доминиращите видове/типове интелигентност може да бъде направен онлайн от всеки, който се интересува в кариерния раздел (<https://www.jobbank.gc.ca/career-planning/quizzes>) – уебсайт, поддържан от канадското правителство.

През този период на утвърждаване на социална иновация, каквато се явява методологията на МИ, в различни страни и по различно време започват да се използват отделни елементи, преди да се разработи цялостна методология. (вж. тема 14)

Времето за трансформиране на академичните знания в практически продукти, готови за приложение, е дълъг процес, включващ широк спектър от учени и професионалисти. Социалните иновации са относително най-трудно реализуеми. Двадесет и пет години са необходими създадената теорията за МИ от Х. Гарднър да се превърне в преподавателска методология с разработен инструментариум за приложение в практиката.

2. Стъпки за въвеждане на нова технология в професионалната общност

- Представяне на предимствата и недостатъците – на индивидуално и организационно ниво, предизвикателствата, предимствата, целите;
- Описание на ключовите моменти, като рисковете, допълнителните ресурси, необходимия допълнителен опит на потребителите, добавената социална стойност;
- Представянето на икономическото и социалното въздействие на идеите и иновационните промени зависят от разпространението и възприемането на свързаните иновации;
- Описание на стъпките за прилагане;
- Ангажиране и включване на администрация за вземане на политически решения за създаване на политика за прилагане на иновацията.

3. Основни пречки пред създаване и разпространение на иновация

- На индивидуално ниво (начинът, по който хората действат) – пречките произтичат от взаимодействието един с друг, при което някои нежелани черти на човека водят до прекъсване потенциалния успех на иновацията.
- На организационно ниво (стратегия, организационна култура) – бариери, основани на липса на управленски стил и липса на знания за управлението, липса на доверие към новаторите, загуба на иновативния двигател на организацията.

- Външни фактори: бариери за защита на интелектуалните активи по отношение на законодателството и данъчната политика, регулации, различни аспекти на държавната политика. (J. D. Lindsay, et al.)

4. Пречки пред иновациите (иновационните дейности) (ЕВРОСТАТ), които биха могли да спрат (отложат във времето) въвеждане на иновацията

Бариери, основани на потребности за иновации;

Бариери въз основа на съществуващите ресурси за иновации (финансови, човешки, среда в класната стая.);

Бариери, основани на липса на нови знания и умения на потребителите (учителите);

Бариери въз основа на политики и организация на процеса на обучение на национално ниво.

Студентите се запознават с уравнението на Бекхард Харис, което оценява степента на съпротивата срещу новото с цел да се увеличат шансовете за успех.

5. МИ като новаторски подход

Студентите дискутират как да структурират предимствата на методологията на МИ и нейните връзки към вече познати и използвани педагогически подходи, така че да се представи на професионалната общност;

Трудности, които трябва да бъдат разбрани и преодолени от потребителите: липса на знания и умения, липса на наръчници за практическо използване, липса на време за реструктуриране и адаптиране на учебния план, липса на оборудване в класната стая и др.

Лекцията предоставя информация и знания за това как студентите могат да анализират и оценят готовността на професионалната общност и за това как да намерят начините за ефективно представяне на нов продукт и нова услуга.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Lindsay I.D., et al., 2009. Conquering Innovation Fatigue: Overcoming the barriers to Personal and Corporate Success, Publ.: WILEY, Hoboken, New Jersey.

Pieper, Thorsten, 2018. User Innovation Barriers' Impact on User- Developed Products, Empirical Investigation on User Innovation Process, Publ. Springer Gabler, TU Hamburg.

Bechhard, R., Harris, R. 1987. Organizational transitions: managing complex change, Pearson FT Press.

Бариири срещу иновациите (EUROSTAT)

Институция без убедителна причина за иновации;

Институция, която е обмисляла иновации, но която създава големи бариири пред нея;

Институция, за която предишните иновации представляват изключително важна причина да не правят иновации;

Институция, за която липсата на добри идеи е изключително важна причина да не се правят иновации;

Институция, за която липсата на вътрешни финанси е изключително важна пречка за иновации;

Институция, за която разходите са изключително важна причина да не се правят иновации;

Институция, за която липсата на квалифицирани служители в предприятието е изключително важна пречка за иновациите;

Институция, за която липсата на партньори за сътрудничество е изключително важна пречка за иновациите;

Институция, за която трудностите при получаването на държавни субсидии или безвъзмездни средства са изключително важна пречка за иновациите;

Институция, за която несигурното търсене на пазара е изключително важна пречка за иновациите;

Институция, за която твърде голямата пазарна конкуренция е изключително важна пречка за иновациите;

Институция, за която законодателството/наредбата силно оказва прекомерна тежест за иновации;

Институция, за която липсата на последователност в ЕС по отношение на законодателството/регулацията е изключително важна пречка за иновациите.

#

Причина за невъвеждане на иновации в логистиката: Няма убедителна причина.

Причина за невъвеждане на иновации в логистиката: Изправени пред технически пречки.

Институция, която е въвела иновации в логистиката поради въвеждането и нивото на важност на причината:

Институция, за която да се подобри ефективността на предприятието, е изключително важна причина за въвеждане на иновации в логистиката;

Институция, за която да се отговори на натиска върху разходите, е изключително важна причина за въвеждане на иновации в логистиката;

Институция, за която да се отговори на съществуващите или предстоящите регулаторни разпоредби, е изключително важна причина за въвеждане на иновации в логистиката.

Възпрепятстващ фактор за иновационни дейности:

- разходите за иновации са твърде високи;
- липса на квалифицирани служители в предприятието (училищата);

Продуктови иновативни предприятия, които са въвели нови или значително подобрени продукти:

Институция, която е въвела поне една „първа в света“ продуктова иновация;

Институция, която е разработила иновации за стоки (услуги, иновационен процес) в сътрудничество с други предприятия или институции;

Институция, която е разработила иновации на стоки, като адаптира или модифицира стоки, първоначално разработени от други предприятия или институции.

Консорциум, изпълняващ проекта

Фондация ГИС-Трансфер център е първата и единствената в България неправителствена организация в обществена полза със седалище в София (България), чиято мисия е да стимулира и подпомага процеса на технологичен трансфер на конкурентоспособни научноизследователски продукти, know-how, консултации и експертизи с акцент към малките и средните предприятия и обратно. Днес ГИС-ТЦ е мрежа от 29 на брой трансфер центрове, които инициират и подкрепят реализацията на иновативни продукти и услуги в различни сфери от икономиката и науката. Като координатор на проекти по „Еразъм+“ ГИС-ТЦ разработва иновации в образователния сектор, като представя иновативни алтернативни педагогически подходи и методологии, запознава учители със съвременни разработки, методи и техники на обучение, които да гарантират постигането на по-добра функционална грамотност на учениците и съответно повишаване качеството на образованието.

Athens Network of Collaborating Experts (ANCE) е неправителствена организация, която не формира печалба, с основен офис в Атина, Гърция. Основана е през 1996 г. от група гръцки експерти в областта на международното сътрудничество. За изминалия период успешно създава обширна мрежа от специалисти (сътрудници и доброволци) за насърчване устойчиво развитие и подкрепа на уязвими социални групи в Европейския съюз и развиващите се страни.

DEFOIN (Обучение за развитие и интеграция) е създадена през 2009 г. с идеята да подпомага обучението и квалификацията на безработни, като ги подготвя за трудова реализация. Днес DEFOIN е утвърден център, притежаващ значителен опит в областта на дизайн, реализация, развитие и оценка на обучителни програми на национално, регионално и местно ниво

Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca, е експериментален образователен център за провеждане на пилотни проекти, основани на нови дидактически методи и иновативни педагогически теории, насочени към различни образователни нива на обучаемите, включително и такива със СОП. Една от основните цели на фондацията е да създава и утвърждава обучение в условията на демократична атмосфера, включително и за ученици със специални, индивидуални и социални потребности. Работи за улесняване сътрудничеството в сферата на образованието и културни взаимодействия, основани на ценностни оценки за ефекта от наличното културно разнообразие в Европейския съюз.

J&MSynergie е частна бизнес структура. Основната ѝ мисия е свързана с развитието на алтернативни педагогически методи при възпитанието, обучението и комуникацията с подрастващите, както и прилагане на специфични методики, свързани с теорията за множествената интелигентност.

Технократи е образователен център, насочен да стимулира природната същност на детето като творчество, любознателност, любопитство, въображение и да ги превърне в реално знание. Работи с деца и подрастващи на възраст 7-16 години по методи на обучение в действие, като организира практически занятия, свързани с научни (възобновяема енергия, вкл. Зелена енергия) и технологични (роботика, програмиране, 3Д и др.) задачи. Програмите за обучение са насочени също и към формиране на умения за работа в екип, самооценка, поемане на отговорност и изграждане на критично мислене. Преодоляването на пропастта между децата и технологиите става в приятелска атмосфера, където не съществуват грешни въпроси.

Нашите автори

Доц. д-р Рая СТАЙКОВА (ръководител екип) е с дългогодишен изследователски интерес към социалните иновации и тяхната реализация в обществото. Директор е на Центъра за социални иновации – един от 29-те иновативни центъра в мрежата на ГИС-ТЦ. Има повече от 20 години опит при организация и управление на междудисциплинни изследвания в различни социални области предимно с фокус върху трансфера на научно знание във и извън науката, развитие и изграждане на капацитет за иновации. В последните години интересите ѝ са към иновации в обучението и създаване на стимулираща и мотивираща среда за учене. Автор е на 3 монографии и множество научни публикации. (България)

Бенедикт КРУСТ – притежава магистърска степен по педагогика. Преподавател в училище е от 1985 до 2005 г., след което до днес е директор на училище, в което теорията на Х. Гарднър за множествената интелигентност е експериментално апробирана. Впоследствие методологията Octofun става част от педагогическите методи и техники в училището. Днес Б. Круст ръководи детска градина и начално училище от 650 ученици на възраст от 3 до 11 години. Член е на Националната училищна комисия на Франция, съветник на директорите на училища. Член на Националната комисия по заетостта – Франция, регионален представител е на училищните директори в област Елзас – Франция; участва в екипа на Изследователска група за иновационни педагогически методи (GREN), основаващи се на научни резултати в невронауките, свързани с механизмите на интелигентността. (Франция)

Ивайло БОНЕВ е съосновател на Технократи, образователен проект с фокус върху разработване и прилагане на иновативни методи и програми за учене, консултира училища, провежда обучения за учители и курсове по роботика, програмиране и зелена енергия за деца. Ивайло има бакалавърска степен „Масови комуникации“ и магистърска степен „Международен бизнес“ от Нов български университет. Завършва втора магистратура в Дания, като в Олборг Университет придобива специалност „Бизнес администрация и международен маркетинг“. Живял и учил немски език в Германия две години. През 2014 година започва работа в компания с фокус върху роботика и иновации в Дания, в която прекарва почти три години. 2017 година се прибира в България, за да пренесе наученото и да постави основите на Технократи. (България)

Д-р Илиана ЖЕКОВА е директор на J&M Synergie, има научна степен по икономика от 1985 г., дипломиран психотерапевт в Институт Psynapse – Париж, Франция; има дългогодишен опит с иновативни алтернативни педагогически методи за личностно развитие, възпитание, обучение и комуникация на подрастващи, както и прилага специфични методики, свързани с теорията за множествената интелигентност. (Франция)

Каролин САНЧЕС – притежава бакалавърска степен по педагогика от Университета в Страсбург – Франция (1988 г.) и магистърска степен по педагогика от Университета в Руан – Франция (2001 г.). Притежава диплома CAFIPEMF от 2002 г., даваща ѝ правото да ръководи и обучава студенти по педагогика. От 1993 г. до днес е и директор на детска градина. Член е на Бюрото на Националната асоциация на преподавателите в детските градини в периода 1993 – 2012 г.; от 2008 г. е председател на Office central Cooperation Ecole, Association Haut-Rhin, Colmar – France за взаимопомощ и педагогически обмен между учебните институции. (Франция)

Мария Рита БРАЧИХИНИ е ръководител на отдел Европейско сътрудничество във фондацията, член на консорциума за изпълнение на проекта. Експертизата ѝ е при създаване на иновативни образователни методологии, международни проекти, методи за оценка и анализ на обучението, придобити компетентности. Зам.-председател е на Европейската асоциация срещу насилие. Ръководител е на европейски проекти за внедряване на иновативни педагогически методологии, автор е на множество статии в сферата на обучението, има опит при експериментално внедряване на иновативни образователни методи.

Хрисанна ПАВЛУ (ANCE) е ръководител проекти и специалист по подготовка на проекти; притежава магистърска степен по бизнес управление в сферата на финансите, магистърска степен по политическа комуникация и бакалавър по изследвания на страните от Балканския полуостров. Опитът ѝ повече от 10 години я утвърждава като професионалист при проектиране и изпълнение на проекти, координация на проекти, комуникация, управление на финансови и човешки ресурси. (Гърция)

Хуан Ескалона КОРАЛ е учител и модератор със специализация разработване на нови и иновативни продукти. Работи в сферата на неформалното обучение от 2012 г., има опит в разработване на проекти на европейско ниво от 2015 г. (Испания)

Яна БАБРИКОВА е учител по английски език в начално училище в Стара Загора и докторант в Тракийски университет, Педагогически факултет, със специалност „Теория на възпитанието и дидактика“, което ѝ дава възможност да анализира и развива иновативни и креативни подходи и да извършва педагогически изследвания. Предмет на изследванията е иновативното училище и значението за образователната система в България.



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

Този материал е финансиран с подкрепата на Европейската комисия, програма Еразъм+. Той отразява единствено мнението на авторите и Европейската комисия не може да носи отговорност за изразени становища, мнения, както и каквато и да е друга съдържаща се информация.