

## EDUCATIONAL MODEL OF INTEGRATED LEARNING CONTENT BETWEEN THE SUBJECTS "TECHNOLOGY AND ENTREPRENEURSHIP" AND "MAN AND NATURE" IN III CLASS

**Abstract:** To gain a fuller picture of the surrounding world, it is not enough just to familiarize students with the basic facts, phenomena and processes of life studied on a given subject, but it needs to be tangled with the other subjects. This is achieved when the learning content includes knowledge taught in other subjects called integrative. By integrating knowledge and skills, a comprehensive image of the world is ensured in the mind of the student. Integrated knowledge and skills are appropriately structured in the so- integrated lessons. Therefor in this article is showed educational model of integrated learning content between the subjects "Technology and entrepreneurship" and "Man and nature" – III class in Bulgarian educationl system.

---

### Author information:

**Velichka Todorova**

Teacher

At SU "Lyuben Karavelov" – town Dobrich

✉ [lori\\_1972@abv.bg](mailto:lori_1972@abv.bg)

🌐 Bulgaria

### Keywords:

integrated learning content between the subjects  
"technology and entrepreneurship" and "man and  
nature" in iii class

**З**а получаването на една по-пълна представа за обкръжаващия свят не е достатъчно само да се запознаят учениците с основните факти, явления и процеси на живот, изучавани по даден предмет, а трябва учебно съдържание да бъде преплетено с другите учебни предмети. Това се постига, когато в учебното съдържание бъдат включени знания, изучавани по други учебни предмети, наречени интегративни.

Чрез интеграция на знания и умения се осигурява изграждане на цялостен образ за света в съзнанието на ученика. Интегрираните знания и умения се структурират по подходящ начин в т.нар. интегрирани уроци.

В педагогическия процес интегралният подход се реализира чрез разнообразни фактори, обособени според П. Николов в няколко групи [6].

Към първа група се отнасят факторите, които осъществяват интеграция в най-тясно взаимодействие с други институции на обществената среда. Те се определят като социално-педагогически. Такива са: реализация на степента на развитие на учащите се в условията на училищния живот и извън него; актуалните проблеми, които животът поставя за интегриране на постигнатото в обучението, възпитанието и развитието на учениците.

Втората група фактори подпомагат реализацията на интегралния подход главно в рамките на училището. Тях можем да определим като психолого-дидактически. Такива са: мотивацията, естетизацията, системата за стимулиране, проблемните ситуации.

Третата група фактори, чрез които се реализира интегралния подход в образователния процес са от организационно-педагогически характер. Те се отнасят за комплектност на планирането; до контрола и отчитането дейността на учениците. Интегралният подход е едно от най-важните изисквания и условия за целенасочено постигане на образователния процес, за последователно и неотклонно осъществяване на генералната цел на образователната система. Той е особено необходим в I-IV клас, където крайната цел на обучението и възпитанието в

средното училище е твърде далеч. Чрез интегралния подход се осигурява "присъствието" на тази цел, както в учебната документация, така и в съзнанието на учителя.

Интегрираният урок се различава от традиционния със силно изразени междупредметни връзки (интегративни), като се обединяват знания и умения, изучавани по различни учебни предмети, в едно цяло.

Използвайки учебника по Технологии и предприемачество за III клас на Издателство „Бит и техника“ могат да се предложат следните методически разработки по конкретни теми (приложение 1). Предложените теми са свързани с реализирането на интегративните връзки между обучението по “Технологии и предприемачество” за трети клас и „Човекът и природата“ за трети клас (таблица 1).

**Таблица 1**

Технологии и предприемачество	Човекът и природата
1. Строителни материали - Замък	Прави постановки за опити; Тела и вещества, свойства на водата.
2. В стопанския двор – Домашни животни	Живите организми и тяхната среда Разнообразие на растителния свят
3. В магазина. Чети етикета	Тела и вещества Аз и моето здраве

### **Анализ на учебното съдържание за по „Технологии и предприемачество“ в трети клас за реализиране на интегративни връзки**

Учебната програма по технологии и предприемачество за III клас е насочена към изграждане на технологична грамотност и възпитаване в предприемчивост и отговорност на учениците, като съществена част от тяхната общообразователна подготовка. Тя включва разнообразни теми, проблеми и дейности, чрез които се доразвиват и надграждат придобитите във II клас знания, умения и отношения. Обуславя по-голяма самостоятелност в познавателната и практическа работа на учениците. Тя е конструирана за организиране и провеждане на активна част от дейностите за обогатяване на общата култура и общообразователната подготовка на учениците [12].

Предвидени са повече дейности, ориентирани към ученето чрез трансфер, които създават условия да се прилагат много знания и умения от други учебни дисциплини.

Основните цели на обучението по “Технологии и предприемачество” за трети клас са чрез практически дейности да се разширява технологичната култура и грамотност на учениците чрез:

- обогатяване на знанията за техниката и технологиите и тяхната роля в обществото;
- формиране на умения за генериране и изясняване на идеи и предложения;
- разширяване на знанията и уменията за обработване на достъпни материали, вкл. и метално фолио;
- формиране на умения за моделиране и използване на механизми, вкл. макари и наклонени равнини;
- развитие и обогатяване на уменията за работа в екип, стремежа към успех и самоутвърждаване.

Подбраните теми по “Технологии и предприемачество” дават възможност за осъществяване на междупредметни връзки с български език и литература, математика, човекът и природата, човекът и обществото, музика и изобразително изкуство. Темите са подредени в ред, който съответства на сезоните, на традиционните празници, на осъществяването на вътрешнопредметните и междупредметните връзки [1].

Усвояването на учебното съдържание се постига чрез умело съчетаване на репродуктивни и продуктивни дейности. Учениците в трети клас обменят информация и идеи, вземат решения, поемат различни отговорности за успешно изпълнение на конкретни задачи; предизвикват се да дискутират по определени проблеми.

## **Анализ на учебното съдържание за по „Човекът и природата“ в трети клас за реализиране на интегративни връзки**

Преподаването на учебното съдържание по “Човекът и природата” има за цел формирането на първоначални представи и понятия за природната среда. Учебното съдържание се разгръща с помощта на разнообразни форми, методи и средства на обучение. В процеса на обучение учениците вземат участие в разнообразни дейности, което позволява възприемането и осмислянето на учебната информация. Във връзка с отделните тематични кръгове освен беседа и дискусия, учителят широко използва наблюдението и експеримента, което е условие за съчетаването на теорията с практиката [9; 10; 11]. Учениците се включват в разнообразни дейности - наблюдават обекти и явления, дискутират, рисуват, участват в ролеви и дидактични игри, извършват разнообразни практически дейности (засаждане, грижи за растения и животни, извършване на опити), отразяват чрез различни изразни средства резултатите от проведени наблюдения и опити, описват (по картини и схеми) обекти, сравняват и групират обекти по дадени признаци, посочват някои връзки и зависимости, споделят преживявания и личен опит, проучват различни достъпни източници на информация, обменят, съгласуват, оформят и представят придобитата информация. Основна организационна форма на обучение е урокът. Онагледяването на всички изучавани обекти и явления е необходимо условие за преодоляване на формализма в обучението.

Целта на обучението по учебния предмет “Човекът и природата” в трети клас е да се задоволи потребността на децата от знания за заобикалящата ги природна среда и умения да се ориентират в нея, да се стимулира цялостното развитие на тяхната личност чрез:

- Придобиване на знания за: основни характеристики на телата и веществата и употребата на веществата в зависимост от свойствата им; разпространението и значението на въздуха и водата; жизнените процеси хранене и движение; групиране на животните и растенията по определени признаци; връзката на живите организми с тяхната среда; необходимостта от опазване на природата; устройството на човешкото тяло; хигиенните правила и грижите за здравето.
- Усвояване на учебно-изследователски методи като наблюдение и извършване на опити.
- Формиране на отношения към природата - възприемчивост, любознателност, непредубеденост, критичност и др.
- Развитие на познавателни, комуникативни и практически умения като разпознаване, сравнение, използване на различни източници на информация, групиране по определен признак, умение за работа в екип, насърчаване на общуването, грижи за растения и животни и др.
- Развиване на интереса към явленията и процесите в неживата и живата природа.

Интегрираното обучение е все по-неразделна част от реформиращите се образователни системи по целия свят. Въпреки, че няма общоприети критерии за приложение на този тип обучение в литературата, за същността му може да се обобщи, че това е един цялостен подход, при който се използва „реалния свят” чрез използването на общи понятия по различните учебни предмети [7; 8].

Доказателствата от приложението на образователния модел сочат, че интегрираното обучение е успешно по отношение на обогатяване на знания и умения.

В класическия си вид това обучение не може да бъде прилагано в нашата образователна система, тъй като е необходимо реструктуриране на действащите в момента учебни планове и програми. То може да бъде използвано само частично под формата на проблемни задачи и ситуации и то допълнени с други традиционни и интерактивни методи.

Формиране на познавателната активност по „Технологии и предприемачество” клас е продължителен, сложен и многостранен процес. Това налага включването на интегрирани понятия в урочните единици. Основните аспекти на приложението му се използва в:

- Учениците да разбират това, което им се обяснява;
- Обяснението да бъде придружено с демонстрация;
- Достатъчна продължителност на практически занятия;
- Съблюдаване на правилата за работа

- Целенасоченост и съзнателно упражнение;
- Правилно използване на инструментите и материалите;
- Съблюдаване на физическите и психическите особености на личността.

Извършените проучвания в съответната литература, проведеното изследване и методически разработки дават основание да се направят редица изводи.

1. Ефективността при формиране на умения и навици в обучението по „Технологии и предприемачество” зависи от:

- Предварителна подготовка на учениците за предстоящата операция наличието на интерес към нея и към нейното изучаване;
- Предварителната подготовка на учителя, за да направи образцова демонстрация;
- Използването на подходящи методи и средства.
- Достатъчно упражняване на оперативните действия;
- Своевременно отчитане на допуснатите пропуски;
- Своевременни корекции.

### References:

1. Andreev, M. (1986) *Integrativni tendencii v obuchenieto*. Narodna prosveta, S.
2. Gioreva, R. (2015). *Problemi na kachestvoto na uchilishtnoto obrazovanie, predizvikani, predizvikani ot problemite w negovoto upravlenie*. V: Godishnik na vishe uchilishte “Mezhdunaroden kolezh”, Tom VII, Deseta mezhdunarodna nauchna konferencia “Obrazovatelyen menidzhmant – effektivni praktiki”
3. Gioreva, R. (2016) *Uchastie na uchitelite v upravlението na kachestvoto na obrazovanie v uchilishte*. International Journal Scientific Papers „KNOWLEDGE“, Vol.13.2, ISSN 1857-92, IKM – Skopje, стр. 111-115.
4. MON Prilozhenie 14 kam t. 14 *Uchebna programa po Tehnologii I predpriemachestvo III klas*, utvardenasas Zapoved № RD09-1093/25.01.2017
5. MON Prilozhenie 14 kam t. 14 *Uchebna programa po Chovekat I prirodata za III klas*, utvardenasas Zapoved № RD09-1093/25.01.2017 г.
6. Nikolov, P. (1985) *Integralnia podhod v pedagogicheskiya proces*. Narodna prosveta, S.
7. Peycheva, Yo., (2015) *Uchenicheskoto portfolio v nachalna uchilijna stepen kato syvremenna obrazovatelyna tehnologiya*, Godishnik na Shumenski universitet “Episkop Konstantin Preslavski”, Pedagogicheski fakultet Tom XIX D. ISSN 1314-6769., c. 505 – 511
8. Peycheva, Yo. (2016) *Problemnostta v tehnologichnoto obuchenie na uchenicite v nachalna ucilishtna stepen*. Godishnik na Shumenski universitet “Episkop Konstantin Preslavski”, Pedagogicheski fakultet Tom XX D. ISSN 1314-6769., c. 418 – 426
9. Peycheva, Yo. (2007) *Ekologichno obrazovanie I vyzpitanie v sistemata na tehnologichnoto obuchenie*. Shumen, UI “Episkop Konstantin Preslavski”
10. Peycheva, Yo. (2013) *Ekologichni osnovi na tehnologichnata kultura* UI “Episkop Konstantin Preslavski”, II preraboteno elektronno izdanie
11. Peycheva, Yo. (2008) *Ekologichni osnovi na tehnologichnata kultura* UI “Episkop Konstantin Preslavski”
12. Tzankova M., N. Dimitrova. (2009) *Integraciya pri metodicheskata podgotovka na bydeshtite uchiteli*. Izd. “Faber“, S.

## ПЛАН – КОНСПЕКТ

**НА УРОК  
ПО ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО  
ЗА ТРЕТИ КЛАС**

**ТЕМА: Строителни материали  
Издателство "Бит и техника"**

**/Т. Николова, С. Ананиева, С. Гърневска, В. Ананиев /**

**Тема на урока:** Замък

**Цели на урока:**

1. *Образователни:*

- усвояване на знания за основните строителни материали и елементи, за приложението и функциите им;
- формиране на представата за издръжливостта на конструкциите и за зависимостта ѝ от вида на материалите и формата на елементите;
- усъвършенстване на уменията за експериментално изследване на свойствата на телата;
- усъвършенстване на уменията за изработване на цилиндър и конус от готова разгъвка;
- формиране на умения за моделиране чрез залепване на разнородни елементи и модули.

2. *Развиващи:*

- развиване на пространствените представи и въображение, естетически вкус;
- развиване на моторните качества на учениците – съобразителност и сръчност;
- развиване на умения за събиране на информация;
- формиране на трудови умения

3. *Възпитателни:*

- възпитаване на прецизност в работата и удовлетвореност от собственооръчно изработено изделие;
- възпитаване на трудолюбие;

**Тип на урока:** комбиниран

**Форма на организация на обучението:** урочна

**Форма на организация на учебно-възпитателната работа:** фронтална

**Предварителна подготовка:**

1. На учителя:

- изработване на план-конспект на урока;
- събиране на информация и материали по темата.

2. На учениците:

- събиране на информация и материали по темата;
- подготвят материали и инструменти.

**Методи и похвати:** Беседа, разказ, демонстрация, онагледяване, обяснение, уведен инструктаж.

**Основни понятия:** строителни материали, елементи на сградите, издръжливост, обемни елементи.

**Междупредметни връзки:** с Човекът и природата – прави постановки за опити; Тела и вещества, свойства на водата.

**Очаквани резултати:**

- Различава основните материали за строителството и възможностите им за изграждане на различни постройки;
- Конструира и моделира, като използва разгъвки на цилиндри и конуси;
- Оценява своята и работата на другите;
- Конструира и моделира, като залепва обемни разнородни елементи и модули;
- Знае основни правила за работа с инструменти и материали.

**Форми на контрол и оценка:** Диагностицират се уменията за простиране, планиране и оценяване.

**Съвместно учебно - познавателна дейност:**

**Ход на урока:**

<b>Основни структурни моменти на урока</b>	<b>Съдържание</b>	<b>Дидактически инструментариум</b>
<p><b>I. Организационна част .</b>            1. Проверка на учениците            2. Проверка на организацията на работното място</p>	<p>-Добър ден, ученици! Виждам, че сте готови за час.            - Добре ли се чувствате?            Подредили сте си работните места. В дясно на чина-инструментите, в ляво материалите, а учебника в средата.</p>	<p>Беседа</p>
<p><b>II. Встъпителна част.</b>            1.Емоционална нагласа</p>	<p>Вече знам, че една от любимите ви игри е решаването на кръстословици и затова този час съм ви подготвила една.</p> <p style="text-align: center;"><b>З и д</b>  <b>Ю р т а</b>  <b>Д о м</b>  <b>К а м ъ к</b>  <b>П о к р и в</b></p> <p><b>Зид-</b>  <b>Юрта-</b>  <b>Дом-</b>  <b>Къмък –</b>  <b>Покрив -</b></p> <p><b>Замъкът</b> е <u>сграда</u> с укрепителни и отбранителни функции, строена по време на <u>Средновековието</u> в <u>Европа</u> и <u>Близкия Изток</u>. Въпреки че съществуват различни мнения за основното предназначение на замъците, най-често така се наричат частните укрепени <u>резиденции</u> на <u>феодали</u> или <u>благородници</u>.</p> <p>- Знаете ли кой живее в замъците?            - За какво са служили?            - А какъв материал е бил използван най-често за тяхната направа?</p>	<p>Уводна беседа</p>

	- Каква е била формата им?	
2. Актуализиране на необходимите знания във връзка с усвояването на новия учебен материал на база знания и понятия.  3. Даване на нови знания	Презентация с различни жилища Разгледайте и довършете изреченията на всеки от слайдовете. - Кое е най-важното нещо за съществуването на една сграда? - От какво се строят жилищата у нас? На какво трябва да могат да устояват? - А сега, в наше време, има ли хора, които живеят в замъци? - В България има ли замъци? - Кои познавате? - Посещавали ли сте някои от тях? - Какво ви направи най-голямо впечатление?	Картини на крепости.  Дискусия  Разказ
4. Съобщаване и мотивиране на темата.	-Днес, ние с вас, ще изработим крепост. - Какви материали и инструменти са ни необходими за да“ построим“ замък?	
<b>III . Инструктаж.</b> 1. Демонстрация и анализ на модела.  2. Демонстрация и анализ.  3. Демонстрация на последователността.	Отворете учебника на страница 10 . - От колко части се състои макета на замък? - Какви материали ще са ни нужни за изработването им ? - Какви линии са използвани? - По коя линия ще режем ? - А по коя ще прегъваме ? - Къде ще лепим ? - В каква последователност трябва да работим, за да направим макета на замък? / записан на дъската / 1. изрязване приложението от учебника 2. рязане 3. биговане 4. лепене- съединяване - Дава указания за безопасна работа - Да прочетем критериите, по които ще отчитаме, оценяваме изработените изделия. / на дъската са записани / 1. прецизност и точност 2. качествена изработка 3. чисто работно място Внимавайте с ножиците! Не ги размахвайте, насочвате или подхвърляте на другите деца!	Обяснение

<p>4.Инструктаж за техниката на безопасност.</p> <p>5.Изисквания за качеството на изделието</p>	<p>-За да станат вашите замъци красиви трябва да :</p> <p>1.изрежете точно по линиите всички елементи.</p> <p>2.нанесете лепилото така, че да не излиза извън посочените очертания.</p> <p>3.съедините всички елементи правилно.</p>	
<p><b>IV. Основна част.</b></p> <p>1.Практическо овладяване на новите похвати.</p> <p>2.Самостоятелна работа на учениците.</p>	<p>- Сега всеки сам да изработи своя замък , за да участва в изложбата на замъци.</p> <p>Пожелавам ви приятна работа.</p> <p>При нужда, учителят помага и дава индивидуални указания. Ако има неясноти при изпълнението на операциите, отново се обяснява и ако е необходимо се демонстрира.</p>	<p>Текущ инструктаж.</p>
<p><b>V. Заключителна част.</b></p> <p>1.Преценка на учениците.</p> <p>2.Преценка от учителя</p> <p>3.Почистване и подреждане на работното място</p>	<p>Прави се изложба. Учениците анализират някои от работите на своите съученици.</p> <p>Избират се образци, които са изпълнени точно.</p> <p>Обръща се внимание на допуснатите грешки.</p> <p>Подрежда се изложба.</p> <p>-Благодаря на всички за положен труд.</p> <p>Припомняме си необходимите материали за следващия час.</p> <p>-Преди да излезем в междучасие, да подредим и почистим работните си места.</p> <p>По време на самостоятелната работа учителят показва снимки на крепости намиращи се в България и дава кратка информация за тях.</p> <p>Също така е предвидил тези от учениците, които работят по-бързо и свършат с поставената задача, да им раздаде войници, които да си отрежат, оцветят и залепят на крепостта.</p>	<p>Самооценка</p> <p>Преценка</p> <p>Почистване</p>





Типи		<p>Типи е конусовидна индианска шатра, използвана от племената от Великите равнини, и (частично) от индианците от други културно-географски области на Северна Америка (Плато, Югозапад). Думата типи на езика лакота (сиу) означава жилище. Появяват се в палеолита. Има триъгълна форма, състои се от пръчки, събрани в единия край, върху които е сложена кожа или друг материал, предпазващ от дъжд и вятър.</p>
Юрта		<p>Юртата е вид палатка от кече, използвана от азиатските номадски народи. Юртата се сглобява и разглобява лесно, удобна е за пренасяне, непромокаема е при дъждове и предпазва от есенните вертове. През горещите летни дни във вътрешността ѝ е прохладно. Обикновено е с кръгла форма.</p>
Вигвам		<p>Вигвамът е наземно жилище, използвано от някои индиански племена в Северна Америка, предимно от алгонкинското езиково семейство. Вигвамът най-често има куполовидна форма и се състои от скелет, направен от пръти и покривало от дървесна кора.</p>
Иглу		<p>Иглуто е жилище с формата на купол, което се издълбава в снега, изградено от блокове сняг и лед. Използва се от ескимосите. Макар температурите навън да падат значително под нулата, температурата вътре се запазва над нулата.</p>
Колиба		<p>Колибата е примитивно жилище, изградено от дървени пръти и покрито със слама или шума, най-често с триъгълна форма на входа. Среща се в лозята, нивите или в планините и служи за временен подслон. Високопланинските колиби поради суровия климат може да са изградени от дървени трупи и да имат дървен покрив.</p>
Землянка		<p>Землянката е жилище, представляващо изкопана дупка в земята, която служи за временен или постоянен подслон на хора или домашни животни. Това са едни от най-древните видове къщи, познати на археолозите. Землянките понякога се използват и за скривалища, особено по време на война.</p>
Палатка/Шатра		<p>Палатката е временно жилище, при полеви условия, което бързо се сглобява и разглобява. Намира широко приложение в туризма, алпинизма, армията, а също така при научни експедиции. Палатките може да са само за един човек, но могат да бъдат и значително по-големи. Обикновено са изработени от брезентов или найлонов материал, който не пропуска дъжд.</p>
Палат/Дворец		<p>Дворецът е голяма жилищна сграда, която играе ролята на представителен дом на държавен глава или на друга личност с високо обществено положение.</p>

Замък		<p>Замъкът е сграда или комплекс от сгради с укрепителни и отбранителни функции, строена по време на Средновековието в Европа и Близкия Изток. Въпреки че съществуват различни мнения за основното му предназначение, в най-разпространения си смисъл се счита за лична, укрепена резиденция на феодал или благородник.</p>
Вила/Дача		<p>Вилата е вид стопански имот обикновено в покрайнините на големите градове, ваканционна къща. В повечето случаи тези имоти се състоят от средно голяма къща с прилежащ двор и уредена регулация.</p>
Ранчо		<p>Ранчото е вид ферма, разположена на голяма площ с различни видове съоръжения, на територията на която се отглеждат крави и овце за месо или вълна, а също така коне. Ранчата са разположени в селскостопански или извънградски райони.</p>