

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

УТВЪРЖДАВАМ:

**ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИР АТАНАСОВ
МИНИСТЪР**

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО

ДОМАШЕН БИТ И ТЕХНИКА

за IV клас

СОФИЯ, 2003

I. Общо представяне на учебната програма

Учебната програма по предмета “Домашен бит и техника” за четвърти клас е част от културно-образователната област “Бит и технологии” и е насочена към постепенно изграждане на *технологичната грамотност и компетентност на учениците*. Тя е конструирана за организиране и провеждане на *активна част* от дейностите за обогатяване на общата култура и общообразователната подготовка на учениците.

Учебната програма включва широко разнообразие от теми, проблеми и дейности, които доразвиват и надграждат придобитите в трети клас знания, умения и отношения. Те са условно групирани в четири обобщени теми, в които се *комбинират различни дейности*, но една от тях се определя като приоритетна - *моделиране, обработване на материали, запознаване с техниката, грижа за животни и растения*.

Увеличават се очакваните резултати на ниво учебна програма. Чрез тях се постига покриването на всички Държавните образователни изисквания от всички ядра.

Програмата акцентира на *позитивното отношение към техниката и технологиите* и разкриването на техните възможности за развитието на обществото и *опазването на околната среда*. В центъра на обучението са практическите дейности. Те не са самоцел, а среда за развитие на познавателните, гражданските и личностните характеристики на учениците, вкл. *тяхната културна, религиозна и етническа толерантност*.

Важен приоритет на програмата е *генериране на идеи и представянето им чрез рисунки и скици в процеса на проектиране*. Вниманието се насочва и към *аргументирани и критични оценки*, свързани с проверяването, тестването на изработени от учениците изделия, модели и макети.

Предвижда се работа с повече и *по-разнообразни материали*, вкл. и пластмаси.

Процесът на обучение се ориентира не толкова към крайните резултати от практическата работа, колкото към процесите и технологиите за тяхното постигане.

Увеличава се делът на *“ученето чрез откриване”* въпреки, че преобладаващата част от времето е предвидена за работа по образец и инструкции. Учениците са стимулирани да събират и сортират информация, предлагат и дискутират идеи, които проверяват и доказват в практически дейности. Увеличават се дейностите по *решаване на проблеми, опитната работа и работата по проекти*. При всички тези дейности учителят насочва и консултира работата на учениците и помага при правенето на изводи и корекции.

Работата с хартия, картон и *лесно достъпни, опаковъчни и отпадъчни материали*, вкл. пластмаси е отново основна в обучението по “Домашен бит и техника”. Учениците се приучват да *събират, съхраняват и използват тези материали* както за обработване, така и за конструиране и моделиране.

Предвидени са повече дейности, ориентирани към *“ученето чрез трансфер”*, които създават условия да се прилагат много знания и умения от други учебни дисциплини. Интегралните взаимодействия могат да се реализират в повече проекти и проучвания, осъществявани от учениците.

Увеличава се и делът на *самостоятелната работа* в рамките на екипно изпълнение на практически задачи.

Безопасността на работа се свързва и с възможностите за *предвиждане на риск* както за себе си така и за другите в процеса на работа с материали и инструменти.

II. Цели на обучението:

Целта на обучението по “Домашен бит и техника” е чрез практически дейности да разширява *технологичната култура и грамотност* на учениците чрез:

- откриване и осъзнаване позитивната роля на техниката и технологиите в обществото.
- събиране и използване на информация за проектиране, за генериране и представяне на идеи чрез рисунки и скици.
- разширяване на знанията и формиране на умения за обработване на разнообразни материали, вкл. пластмаси.
- формиране на умения за конструиране и моделиране, и чрез комбиниране на механизми.
- развитие на умения за работа в екип, интерактивност, стремеж към успех и самоутвърждаване.

III, IV. Очаквани резултати от обучението по домашен бит и техника в четвърти клас и учебно съдържание

Очаквани резултати

Учебно съдържание (теми, понятия, контекст, дейности, междупредметни връзки)

Колона 1	Колона 2	Колона 3	Колона 4	Колона 5	Колона 6
Ядра на учебното съдържание	Очаквани резултати на ниво учебна програма	Очаквани резултати по теми	Основни нови понятия	Контекст и дейности	Възможности за междупредметни връзки
<p>ЯДРО №1</p> <p>ПРОЕКТИРАНЕ, ПЛАНИРАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ</p>	<p>Стандарт: Предлага и дискутира идеи. <i>Очакван резултат:</i> Предлага различни идеи и възможни решения. Стандарт: Проектира изделия, като работи по инструкции и образец. <i>Очакван резултат:</i> Представя идеи чрез скици или модели. Аргументира избора на едно или друго изделие. Стандарт: Оценява своята и работата на другите. <i>Очакван резултат:</i> Тества изделия и модели. Стандарт: Работи самостоятелно и в група. <i>Очакван резултат:</i> Разпределя задачи и организира изпълнението им при работа в група.</p>	<p>Обобщена тема: КОНСТРУИРАНЕ И МОДЕЛИРАНЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предлага варианти за обзавеждане и подреждане на стая. • Различава няколко изгледа – “отпред”, “отгоре” и “отстрани” на изделие в опростен чертеж. • Различава смисъла и значението на “обзавеждане” и “оборудване”. • Познава различни начини за подобряване устойчивостта и издръжливостта на конструкции, модели, макети. • Разбира, че хората използват много идеи от природата за своите строежи, изделия и машини. • Конструира и моделира като използва разгъвки на затворени кутии. • Скицира, чертае, моделира своите предложения при работа по тема. Определя какви материали и съставни части ще използва в работата си. • Умее да изработва несложни изделия, свързани с празници, ритуали и обичаи. • Оценява изделия и модели за функционалност, устойчивост и издръжливост. • Различава и оценява предимствата на 	<p>*усвояват се на практическа основа</p> <p>изглед, чертеж, устойчивост,</p>	<p>На ученика трябва да се дава възможност да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сравнява и скицира различни варианти за обзавеждане на стая. • Проектира и изработва опростени модели и макети на сгради, превозни средства, съоръжения и др. Предлага, аргументира и прилага различни идеи за повишаване на тяхната устойчивост и издръжливост. • Проверява издръжливостта и устойчивостта на изработените модели и макети. • Проектира като обяснява, скицира или моделира. • Планира своята работа. • Аргументира свои предложения в рамките на общ проект. • Изработва мартеници, картички, украса и др., свързани с подготовката на празници и обичаи, вкл. на етническата или религиозната група, на която принадлежи и планира необходимото за това оборудване. • Оценява и представя предимствата на работата си и на резултатите от нея, както и на работата на другите. 	<p>Бълг. език и литература: Развитие на комуникативните способности чрез дискусии, работа по проекти и проучвания, изработване на маски, кукли, декори и др., свързани с изучавани произведения.</p> <p>Математика: Чертане на фигури, работа с разгъвки на геометрични фигури, измерване, изчисляване, сравняване на данни от наблюдения, проучвания и</p>
ЯДРО №3					

<p>ОБРАБОТ-</p> <p>ВАНЕ И КОМБИНИРАНЕ НА МАТЕРИАЛИ, СГЛОБЯВАНЕ НА МОДУЛИ</p>	<p>Стандарт: Назовава материали и основните им технологични свойства. <i>Очакван резултат:</i> Различава материали и суровини. <i>Очакван резултат:</i> Назовава материали с голяма дълготрайност и материали, които могат да се рециклират. Стандарт: Познава различни начини за измерване и чертае. <i>Очакван резултат:</i> Разчита опростени чертежи на познати изделия. Стандарт: Обработка разнообразни материали. <i>Очакван резултат:</i> Обработка материали, вкл. и пластмаси. Стандарт: Използва различни начини за комбиниране и сглобяване. <i>Очакван резултат:</i> Свързва подвижно различни обемни модули.</p>	<p>индивидуалната и на груповата дейност.</p> <p>Обобщена тема: РАБОТА С МАТЕРИАЛИ И МОДУЛИ</p> <ul style="list-style-type: none"> Разпознава различни материали и суровини, вкл. пластмаса и посочва тяхната специфична употреба в бита. Сравнява различната дълготрайност и посочва възможностите за повторно използване на хартията, металите и пластмасите. Разбира положителните страни и вредата от дълготрайността на някои материали и възможностите за нейната промяна. Познава различни студени и топли обработки на хранителните продукти. Знае лесна за изпълнение готварска рецепта. Разчита и допълва размери и др. елементи на опростени чертежи на познати изделия. Обработка разнообразни материали, вкл. пластмаси, като реже, огъва, пробива и оформя. Изработва изделия като комбинира различни материали. Използва и свързва модулни елементи при изработване на изделия и макети. 	<p>рециклиране, топлинна обработка на храна, пластмаса, дълготрайност, замърсяване,</p>	<ul style="list-style-type: none"> Подрежда сбирка от образци или илюстрации на различни по свойства и предназначение материали. Сравнява образци от различни материали. Провежда опити за установяване трайността на материалите от въздействието на различни фактори. Различава процесите на печене, варене и пържене на хранителни продукти. Събира и изпълнява рецепта за студено обработване на продуктите и приготвяне на храна, вкл. характерни за различни етнически и религиозни групи. Упражнява различни начини за обработване на материали, вкл. пластмаса. Разчита и допълва опростени чертежи. Моделира, като използва техниката “Папие-маше”. Изработва изделия от хартия и картон, фолио и пластмаси. Изработва изделия като използва и обемни модули, различни опаковки. 	<p>др.</p> <p>Човекът и обществото: Рекламира стоки и продукти, моделира превозни средства, моделира атрибути, свързани с професии, планира работата си, предвижда рискове при работа за себе си и другите.</p> <p>Човекът и природата: Планира отглеждане на живи организми, моделира изделия за отглеждане на растения и животни, създава екологични</p>
--	--	--	---	---	--

ЯДРО №2

**ОБОРУДВА-
НЕ И ПОД-
ДЪРЖАНЕ
НА ОБО-
РУДВАНЕТО**

Стандарт: Познава работата с някои уреди и апарати.

Очакван резултат: Знае как се използват някои популярни технически устройства.

Стандарт: **Моделира, като използва аналози на някои прости механизми.**

Очакван резултат:

Моделира, като използва и комбинира механизми.

ЯДРО №4

**КОМУНИ-
КАЦИЯ И
КОНТРОЛ В
ТРУДОВИТЕ
ПРОЦЕСИ**

Стандарт: Разпознава функциите на устройствата за комуникация и информация.

Очакван резултат: Познава предимствата при използването на различни устройства за предаване на информация.

Стандарт: **Назовава различни начини за комуникация и контрол.**

Очакван резултат: Разпознава начините за предаване на информация чрез медиите и Интернет.

Очакван резултат: Познава различни начини за управление на модели.

Обобщена тема:

ТЕХНИКА

- Познава устройството на обикновен фотоапарат и правила за правене на снимки.
- Разпознава различни механизми в отделни технически обекти.
- Моделира играчки и изделия като използва и комбинира различни механизми.
- Познава начини за пестене на енергията за отопление и осветление на сградите и жилищата.
- Познава различни варианти за леки ремонтни дейности и необходимото оборудване.

- Познава различни начини и устройства за предаване, приемане и съхраняване на информация.
- Сравнява технически средства за съхраняване и пренасяне на информация (аудиокасета, видеокасета, дискета, компактдиск).
- Знае как се получава информация и комуникара чрез Интернет.
- Знае различни начини за промяна на движението на играчки и модели.
- Планира игра за провеждане на популярна услуга в училище.
- Разбира, че движението на играчките и моделите може да се променя чрез промяна във формата им, добавяне на елементи и др.

механизъм,
фотофилм,
снимка,

интернет,
реклама,
делово общу-
ване,

- Упражнява се за работа с обикновен фотоапарат.
- Сравнява направени по различен начин и в различно време снимки.
- Използва играчки и изделия и определя ролята на механизмите за тяхната работа.
- Прави проект за пестене на енергия в дома или училището.
- Предлага различни варианти за оборудване при осъществяването на леки ремонтни дейности.

- Събира по разнообразен начин информация по определени теми.
- Сравнява информация, получена от медии и Интернет.
- Разглежда различни аудио и видеокасети, дискети и компактдискове, и опознава предназначението им.
- Участва в изработването на вестник на класа.
- Сравнява движението на играчки и модели, като ги управлява по различни начини.
- Сравнява и анализира различни технологични дейности в отделни професии.

проекти, прави постановки за опити от подръчни материали.

Изобразително изкуство:

Представяне на идеи чрез рисунки, художествено конструиране, художествена обработка на изработени изделия и макети.

Музика:

Изработва модели на музикални инструменти

<p>ЯДРО №5</p> <p>ОРГАНИЗИРАНЕ НА РАБОТАТА И ИКОНОМИКА</p>	<p>Стандарт: Демонстрира умения за реклама на своя продукт. <i>Очакван резултат:</i> Представя изработено от него изделие, като акцентира на предимствата му.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Описва типични дейности и тяхната организация в отделни професии. • Знае как се представя продукт, изделие, като акцентира на предимствата му. • Знае прости правила за делово общуване. 		<ul style="list-style-type: none"> • Изработва изделия, свързани с любима професия. Провежда игри за реклама, делово общуване и услуги в училище. • Изработва реклама на продукт. 	<p>Физическо възпитание: Моделира спортни съоръжения, изделия и стоки.</p>
<p>ЯДРО №6</p> <p>ОТГЛЕЖДАНЕ НА РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНИ, ЗДРАВЕ И БЕЗОПАСНОСТ</p>	<p>Стандарт: Познава основни правила за отглеждане на домашни животни. <i>Очакван резултат:</i> Познава благоприятните условия за отглеждане на различни домашни животни. Стандарт: Прилага различни способности за отглеждане на стайни растения. <i>Очакван резултат:</i> Познава различни грижи, които се полагат за цветята. Стандарт: Използва и съхранява правилно и безопасно инструменти и материали. <i>Очакван резултат:</i> Знае и спазва основни правила за съхраняване и използване на материали и инструменти. Стандарт: Познава основни правила за природосъобразен начин на поведение. <i>Очакван резултат:</i> Изброява основни правила за здравословно поведение.</p>	<p>Обобщена тема: ГРИЖИ ЗА ЖИВОТНИ И РАСТЕНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Планира природолюбителски и природозащитни дейности. • Разбира необходимостта от лично участие при опазване и поддържане на обществената собственост. • Посочва основни изисквания за отглеждане на различни домашни животни • Знае как се удължава животът на цветята във вазата чрез осигуряване на хранителна среда • Посочва различни начини за комбиниране и подреждане на цветя. • Спазва правилата при работа с материали и инструменти, следва инструкции за безопасност. • Оценява опасността от неправилната работа за него и за другите. • Знае основни правила за рационално хранене, редуване на дейности, предпазване от болести и наранявания. 	<p>отглеждане, условия на живот, рационално хранене, предпазване от нараняване.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проучва, скицира, пише, конструира и моделира при работа по проект за отглеждане на домашни животни. • Изготвя проект с рисунки и текстова информация за отглеждане на домашни животни. • Конструира и моделира жилище на различни животни в двора. • Подрежда и аранжира цветя. • Определя възможни опасности при обработването на различни материали с инструменти. • Спазва инструкции и предвижда опасности при работа с материали и инструменти. • Сравнява различни начини на хранене, редуване на дейности и поведение на учениците. 	

V. Специфични методи и форми за оценяване

- Оценяването на резултатите от обучението по домашен бит и техника се включва в годишната оценка по предмета.
- Диагностиката на уменията за проектиране, планиране и оценка се извършва и чрез задачи за решаване на проблеми.
- Учениците демонстрират своите умения за оценка и чрез обективно и безпристрастно тестване на модели и изработени изделия за функционалност, издръжливост, устойчивост и др.
- Знанията, свързани с материалите и техните технологични свойства, се установяват и чрез практически задачи в опитно-изследователска работа..
- Уменията за обработване на разнообразни материали, вкл. пластмаси, могат да се диагностицират и чрез отделни задачи за изрязване, сгъване, лепене и оформяне или чрез комплексна задача за изработване на изделие или модел.
- Знанията за техниката се установяват и чрез практически задачи за демонстриране на работата с уреди и апарати, и конструиране и моделиране по тема.
- Знанията и уменията, свързани с комуникацията, организацията на работа и грижите за растенията и животните се изследват и чрез работа по тема и проект.

VI. Методически указания

- Поради трудностите за материалното осигуряване на обучението по домашен бит и техника, основни материали за работа са хартията, картоната и *подръчните материали* - опаковки, текстилни отпадъци, метално фолио, вкл. пластмаси и др. Те могат да бъдат събирани и сортирани от учениците през цялата година.
- Във всеки учебен час се предвижда изработване на изделие, модел или практически упражнения, свързани с материали, инструменти и технологии. Учениците са стимулирани да скицират, обмислят и планират своята работа в процеса на проектиране.
- Посочените термини и понятия са в начален етап на тяхното усвояване и използване. Той предвижда повече разглеждане на примери, описания, сравнения и само в отделни случаи определения.
- Приоритет в обучението е предлагането на варианти, различни идеи и възможни решения, моделирането и използването на разгъвки на затворени кутии, работата с механизми. Важно внимание се отделя на знанията, свързани с комуникацията и организирането на работата. Където е възможно учениците се запознават с възможностите на Интернет.
- В процеса на обучение учителят стимулира не само възпроизвеждащата дейност, но и решаването на проблеми, изследователската работа и работата по проекти. Учениците решават повече и по-разнообразни проблеми. По-активно и самостоятелно проверяват технологичните свойства на различни материали, тестват работата на модели и изделия. Проучват и събират информация по различни теми, правят и представят проекти.
- Част от дейности в обучението могат да се осъществят извън класната стая, сред природата, на посещение, наблюдение, екскурзия и др.
- Обучението може да отчита фолклора и традициите на етническите групи.