



СРЕДНО УЧИЛИЩЕ “Христо Ботев”

7300, гр. Кубрат, общ. Кубрат, обл. Разград, ул. “Страцин” №1,

www.soukubrat.com

ПРОГРАМА
ЗА
ЕКОЛОГИЧНО ОБРАЗОВАНИЕ

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Училищната програма за екологично образование на СУ „Христо Ботев“ – гр. Кубрат е разработена съгласно Наредба № 13 от 21.09.2016 г. за гражданското, здравното, екологичното и интеркултурното образование на МОН.

II. ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

Екологичното образование е насочено към формирането на екологична култура, съзнание и поведение в тяхната взаимна връзка с цел познаване на екологичните закони, разумно използване на природните ресурси и опазването на природната среда и на екологичното равновесие.

III. ФОРМИ И НАЧИНИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНОТО ОБРАЗОВАНИЕ

В училище екологичното образование се осъществява в:

- процеса на общоучилищната подготовка;
- часа на класа, чрез разработване на проекти;
- заниманията по интереси в рамките на целодневната организация на учебния ден.

IV. ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ И ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ I – X КЛАС

ЕКОЛОГИЧНО ОБРАЗОВАНИЕ

НАЧАЛЕН ЕТАП НА ОСНОВНА ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	Учебен предмет	Извънкласн и дейности
Вода, почва, въздух	Свойства на водата Кръговрат на водата в природат Опазване на водата от замърсяване Почва Състав и свойства на въздуха Опазване на въздуха от замърсяване	описва основните компоненти в състава на атмосферния въздух и етапите в кръговрата на водата, като коментира значението и важността на всеки компонент (атмосфера, вода, почва), според техните основни функции в природата и значението им за живите организми и за човека аргументира нуждата от опазването на чистотата на въздуха, водите и почвата и приноса на всеки отделен човек изброява примери за подходи за пестене на вода в семейството и в общността и ги прилага	Околен свят Човекът и природата Човекът и обществото	Беседи

НАЧАЛЕН ЕТАП НА ОСНОВНА ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	Учебен предмет	Извънкласн и дейности
	Почви и растителен свят Природните богатства на България	коментира взаимната обвързаност на компонентите въздух, вода, почва, растения и животни		
Енергия и климат	Да пазим природата и пестим енергията Енергия. Видове енергия	изброява различни източници и начини за производство на енергия и обяснява как те влияят върху състоянието на атмосферата и околната среда. оценява значението на пестенето на енергия за опазване на природните ресурси и формулира правила за поведение в семейството, в класа, в училището. описва действието на ултравиолетовите лъчи върху човешкото тяло и начини за предпазване	Технологии и предприемачество Човекът и природата Час на класа	Беседи
	Трудът на хората в родния край Трудовата дейност на хората и околната среда	коментира дейности от човешкото поведение, които представляват заплаха за озоновия слой, и обяснява начините за предотвратяване на разрушаването му	Околен свят Човекът и природата	
Биологично разнообразие	Разнообразният свят на растенията и животните Човекът и природата	коментира някой от основните начини за опазване на природата – различни видове резервати у нас и по света, разумно ползване на ресурсите, поддържане на чистотата в заобикалящата ни среда (вкл. в природни и урбанизирани територии) изразява своите чувства от срещата с природата, като използва различни художествени средства	Околен свят Човекът и обществото Човекът и природата Български език и литература	
Потребление и отпадъци	Замърсяване на природата от изгарянето на природни горива и опазването ѝ Вредни за човека вещества Човекът и околната среда	обяснява какво са отпадъци и как те са свързани с начина на живот на хората описва и групира различните видове битови отпадъци според състава им – органични, пластмаса, хартия/картон, стъкло, метал, дърво, други (текстил, кожа, гуми) анализира влиянието на замърсяването на околната среда върху здравето на човека	Околен свят Човекът и природата Час на класа	Беседи

НАЧАЛЕН ЕТАП НА ОСНОВНА ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът:</i>	Учебен предмет	Извънкласн и дейности
		изброява различни места, които хората замърсяват, обяснява как става това и формулира предложения за промяна дава примери за опасни химични вещества и смеси, използвани в ежедневието, и да посочи правилните начини за безопасна употреба, съхранение и изхвърляне формулира правила за отговорно поведение, свързано с отпадъците, в паралелката, училището, семейството, на улицата, в градинките, в планината, на морето и др.		
Общество и околна среда	Опазване на българската природа	изброява организации, занимаващи се с опазване на природата илюстрира различни места, които хората замърсяват, обяснява как става това и формулира предложения за промяна планира и участва в съвместни дейности за опазване на природата	Околен свят Човекът и природата Човекът и обществото Час на класа	22. април – Международен ден на Земята

ПРОГИМНАЗИАЛЕН ЕТАП НА ОСНОВНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът</i>	Възможност за взаимовръзка с дисциплини със задължителното общообразователно съдържание	Извънкласни дейности
Вода, почва, въздух	Основни източници на замърсяване на водата, въздуха и почвата – естествени и антропогенни	Изброява основни източници на замърсяване на водата, почвата и въздуха	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика	
	Основни замърсители на въздуха, водата и почвата	Разграничава различните видове замърсители на въздуха и водата и влиянието им върху човешкото здраве	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование Информационни технологии	18 октомври – Световен ден за мониторинг на водата – изготвяне на презентация
	Последици от	Описва основни заплахи за компонентите на	Човекът и природата	„22 март – Световен

	замърсяването на водата, въздуха и почвата за околната среда и здравето на човека	околната среда - напр. ерозия на почвата (в следствие на изсичане на горите), промишлено и битово замърсяване на речните и морските води и на въздуха и др.; Свързва нивата и източниците на шум с ефекта им върху човешкото здраве.	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	ден на водата” - организиране на изложба от рисунки и конкурс за есе и стихотворение 22 април – Ден на Земята – екодесант за почистване на района на у - ще
	Мерки за опазване на чистотата на въздуха, водата и почвата	Формулира практически мерки за подобряване на качеството на въздуха, водата и почвата и разработва проекти за опазване на чистотата им; Коментира възможни промени във всекидневното поведение и навици, които могат да доведат до намаляване на замърсяването на въздуха, водите и почвите.	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика Изобразително изкуство Български език и литература	5 юни – Международен ден за опазване на околната среда – Среща с представители на Отдел екология при Община Кубрат
Енергия и климат	Основни източници на енергия .Зелена енергия	Класифицира енергийните източници и производства (въглища, нефт и природен газ; вода, вятър и слънце) съобразно въздействието им върху околната среда и осмисля понятието „зелена енергия“	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика Информационни технологии	16 септември - Международен ден за защита на озоновия слой – изготвяне на презентация
	Изменение на климата – причини	Проверява хипотези какво правят или могат да направят институциите, общностите и производителите – замърсители за промяна в начина на производство.	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика	Световен ден на климата – 15 май - Уреждане на кът за последиците от изменението на климата
	Последици от изменението на климата	Коментира стратегии за справяне с проблема в различни държави.	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика	
	Изменение на климата на България	Демонстрира степени на лична Отговорност.	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	

			География и икономика	
Биологично разнообразие	Светът на живите организми. Биоразнообразието на България	Изброява популярни видове, важни за общността видове, инвазивни, застрашени и изчезнали видове растения, гъби и животни, както и условията за тяхното съществуване.	Човекът и природата Биология и здравно образование География и икономика	
	Кой заплашва растенията и животните?	Класифицира и коментира причините и заплахите, водещи до намаляване на биологичното разнообразие и изчезване на определени видове; Участва в дискусии върху различни заплахи, напр. браконьерство, незаконна търговия със защитени видове, индустриално селско стопанство и др.; Защитава аргументирано свои позиции; Анализира значението на селското стопанство, туризма, лова, местните занаяти, традиции, обичаи, местни стопански практики, гъбарство, билкарство, добив на глина (хума), минерални води и връзката им с биологичното разнообразие.	Човекът и природата Биология и здравно образование География и икономика	Участие в Международния екологичния форум „Сребърна”
	Защитени територии	Оценява значението на защитените територии и назовава категориите защитени територии – резерват, национален парк, природен парк, местност и природна забележителност.	Човекът и природата Биология и здравно образование География и икономика	Уреждане на кът с материали за защитените територии в землището на община Кубрат
	Да помогнем на растенията и животните да оцелеят!	Разработва идеи и проекти за опазване, възстановяване и устойчиво използване на биологичните ресурси, като подготвя предложения за действия за опазване на екосистемите; Оценява ролята на всеки отделен човек за опазване и възстановяване на биологичното разнообразие; Участва в дейности за съхраняването му поддържан резерват, защитена.	Човекът и природата Биология и здравно образование География и икономика	Седмица на гората – 6 -12 април – залесителна акция
Потребление и	Замърсяване на околната	Изброява и групира основните видове	Химия и опазване на околната	Участие в

отпадъци	среда и последици от замърсяването	замърсявания на различните компоненти на околната среда; Описва определени последици за природата и за човека и обяснява причините за тяхното възникване; Коментира дейностите от човешкото всекидневие като източници на замърсяване.	среда Биология и здравно образование	национални конкурси и състезания по темата: Международен екологичен форум „Сребърна“; Национален конкурс „Зелена планета“ Национално състезание по природни науки и екология
	Основни групи отпадъци и вещества използвани в ежедневието - период на разграждане, правила за съхраняване и използване	Изброява и групира различните видове отпадъци според произхода им - битови, производствени, строителни, селскостопански, опасни; Класифицира видовете замърсявания на основата на наблюдения и експерименти; Разграничава основните групи отпадъци по продължителност на разграждането им; Изброява и групира продукти, съдържащи опасни вещества и видовете химикали, използвани във всекидневието; Формулира опасностите, свързани с тях; Описва основните правила за съхранение и работа с опасни химични вещества и смеси във всекидневието; Прилага основни правила за действие при инциденти с опасни химични вещества и смеси;	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	5 юни – Международен ден за опазване на околната среда
Общество и околна среда	Ролята на обществото и институциите при разрешаване на	Участва в обществени кампании, свързани с екологични проблеми, и оценява ролята и значението им за общността;	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	Участие в кампанията „Да изчистим България

	екологичните проблеми	Познава различни източници на информация, свързана с опазването на околната среда.		за един ден”
	Моето място и мястото на всеки човек в опазването на околната среда	Коментира варианти за принос на отделния човек и начина му на живот за опазване на природата	Час на класа	

ПЪРВИ ГИМНАЗИАЛЕН ЕТАП НА СРЕДНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения В резултат на обучението ученикът	Възможност за взаимовръзка с дисциплини със задължителното общообразователно съдържание	Извънкласни дейности
Вода, почва, въздух	Горещи точки на замърсяване – причини за възникването им	Интерпретира информация за замърсяването на въздуха в големи градове и населени места; Коментира замърсяването на въздуха от транспорта, индустрията и битая; Определя понятието „Горещи точки на замърсяване“; Познава основните замърсители на въздуха – фини прахови частици, серни и азотни оксиди, тропосферен озон и др., както и специфични замърсители - сероводород, амоняк, летливи органични съединения, фреони и др.	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика	
	Замърсяването на почвата и въздействието му върху здравето на човека и околната среда	Описва и класифицира видове замърсяване на почвите и оценява влиянието му върху околната среда и човешкото здраве.	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование Информационни технологии	18 октомври – Световен ден за мониторинг на водата – изготвяне на презентация
	Методи за пречистване на водата и нашият принос в разумното й използване	Разработва идеи и проекти за опазване на чистотата на водите и водните басейни; Използва методи да пести водата в дома си и да опазва нейната чистота; Анализира настъпилите промени в населеното място, в което живее, и дава оценка на положителните и отрицателните им страни;	Човекът и природата Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	„22 март – Световен ден на водата” - организиране на изложба от рисунки и конкурс за есе и стихотворение 22 април – Ден на Земята – екодесант за почистване на

ПЪРВИ ГИМНАЗИАЛЕН ЕТАП НА СРЕДНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът</i>	Възможност за взаимовръзка с дисциплини със задължителното общообразователно съдържание	Извънкласни дейности
				района на училището
Енергия и климат	Основни източници на енергия .Зелена енергия	Използва източници на обществено достъпна информация за възможните въздействия върху атмосферата и околната среда от производството на енергия от различни източници при работа по различни проекти; Проверява хипотези и аргументира възможни решения и обосноваване на позиции за балансирано и щадящо природата потребление на енергийни ресурси	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика Информационни технологии	16 септември - Международен ден за защита на озоновия слой – изготвяне на презентация Среща с представители на Отдел Екология при Община Кубрат
	Изменение на климата – причини	Работи в екип за обсъждане на идеи и участва в дейности, свързани с промяна в потребителското поведение с цел намаляване на емисиите на парникови газове в атмосферата; Описва механизми за намаляване на емисиите на парникови газове (Европейска схема за търговия с емисии на парникови газове, Схема за доброволно намаление на емисии)	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика	Световен ден на климата – 15 май - Уреждане на кът за последиците от изменението на климата
	Последици от изменението на климата	Анализира последствията от климатичните промени върху екосистемите и техния капацитет да осигуряват устойчив приток на храна, енергия и вода; Интерпретира необходимостта от адаптиране към изменението на климата и смекчаване на последиците от климатичните промени; Разработва идеи и проекти за адаптация към изменението на климата	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование География и икономика	
Биологично разнообразие	Устойчиви практики за съхраняване и възобновяване на природните ресурси	Разграничава различни устойчиви практики за възобновяване на природните ресурси и формулира ползите за обществото, в това число финансови и социални; Сравнява биологичното разнообразие в естествена екосистема и агро-екосистема;	Биология и здравно образование География и икономика	

ПЪРВИ ГИМНАЗИАЛЕН ЕТАП НА СРЕДНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения <i>В резултат на обучението ученикът</i>	Възможност за взаимовръзка с дисциплини със задължителното общообразователно съдържание	Извънкласни дейности
		Посочва основните заплахи при превръщането на определени територии в агро-екосистеми.		
	Мерки за опазване на биологичното разнообразие	Познава терминът монокултура; Разграничава понятията трансгранична защитена територия, Национална екологична мрежа Натура 2000, Европейска мрежа Натура 2000, Парк на мира.	Биология и здравно образование География и икономика	Участие в Международния екологичния форум „Сребърна”
	Защитени територии	Коментира ролята на националните и наднационалните защитените територии за опазване на биологичното разнообразие.	Биология и здравно образование География и икономика	Уреждане на кът с материали за защитените територии в землището на община Кубрат
	Причините и заплахите, водещи до намаляване на биологично разнообразие и изчезване на определени видове	Систематизира и проверява причините и заплахите, водещи до намаляване на биологично разнообразие и изчезване на определени видове; Прилага практически методи за оценка на състоянието на биологичното разнообразие.	Биология и здравно образование География и икономика	Седмица на гората – 6 -12 април – залесителна акция
Потребление и отпадъци	Начини за обработване и рециклиране на различни материали, използвани във всекидневието	Формулира кръговрата на материалите и обяснява различни начини за обработване и рециклиране; Изброява различни прости и многокомпонентни материали, използвани във всекидневието; Коментира понятията „кръгова икономика“, „зелена икономика“, „синя икономика“	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	Участие в национални конкурси и състезания по темата: Международен екологичен форум „Сребърна”; Национален конкурс „Зелена планета” Национално състезание по

ПЪРВИ ГИМНАЗИАЛЕН ЕТАП НА СРЕДНА СТЕПЕН

Област на компетентност	Тема	Знания, умения и отношения В резултат на обучението ученикът	Възможност за взаимовръзка с дисциплини със задължителното общообразователно съдържание	Извънкласни дейности
				природни науки и екология
	Основни методи за обработка на отпадъците	<p>Анализира примери за успешни инициативи от света и от мястото, в което живее, за справяне с отпадъците, които носят финансови и социални ползи за обществото;</p> <p>Посочва основните принципи за третиране на различни видове отпадъци, като депониране, рециклиране, компостиране, изгаряне;</p> <p>Коментира ползи и заплахи от различните видове третиране.</p>	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	
	Разделно събиране и управление на отпадъците	<p>Аргументира разделното събиране на отпадъци, като подход за управление на отпадъците;</p> <p>Коментира основните принципи на управление на отпадъците, като принцип на предотвратяването, принцип „Замърсителят плаща“, принцип на предвидливостта, принцип на близостта.</p>	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	5 юни – Международен ден за опазване на околната среда
Обществото и околната среда	Механизми за споделена отговорност между институциите и гражданското общество за опазване на околната среда	Обяснява механизмите, с които разполагат институциите и гражданското общество, за прилагане на споделена отговорност за опазване на околната среда	Химия и опазване на околната среда Биология и здравно образование	”
	Моето място и мястото на всеки човек в опазването на околната среда	<p>Участва в обществени кампании на екологична тема и в дейности на организации, занимаващи се с опазване на околната среда;</p> <p>Демонстрира солидарност и сътрудничество към различни обществени субекти за постигане на общи екологични цели.</p>	Час на класа	Участие в кампанията „Да изчистим България за един ден“