

**УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО ЧОВЕКЪТ И ПРИРОДАТА ЗА IV КЛАС
(ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНА ПОДГОТОВКА)**

КРАТКО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебният предмет *човекът и природата* е интегрален по своя характер, защото съчетава в себе си знания от различни области на познание. В IV клас се надграждат знанията, уменията и компетентностите, придобити в III клас, и се подпомага изучаването на природните науки в следващите етапи и степени на образованието. В съответствие с ключовото място на предмета могат да се открият основните акценти в учебната програма:

- придобиване на първоначална природонаучна грамотност, усвояване на основни понятия и зависимости за неживата и живата природа и тяхната взаимна обвързаност;
- изграждане на разбиране към мерките и дейностите за съхраняване на природната среда;
- осмисляне на взаимовръзката човек — природа и значението на околната среда за осигуряване на здравословен и качествен живот на хората;
- осъзнаване на индивидуалната отговорност на хората за личното здраве.

Учебното съдържание е структурирано (организирано) около следните водещи идеи:

- Наблюдението и експериментът (опитът) са основните методи за изучаване на природните обекти;
- Основните свойства на телата зависят от свойствата на веществата, от които са изградени;
- Свойствата на веществата и материалите определят тяхната употреба;
- Водата съществува в различни състояния в зависимост от температурата;
- Някои от производствените и битовите дейности на хората водят до опасно замърсяване на околната среда (водата и въздуха); замърсяването на околната среда е вредно за растенията, животните и човека;
- Движението, взаимодействието чрез сили, използването и преобразуването на енергия, излъчването и възприемането на светлината и звука са природни процеси, характерни както за неживите тела, така и за организмите;

- Жизнените процеси (хранене, дишане, движение, размножаване и развитие) отличават организмите от неживите тела;
- Различните жизнени процеси се извършват от определени органи; всеки орган има своя специфична функция;
- Всички организми се намират в тясна връзка с тяхната среда на живот;
- Човекът е част от природата;
- Човекът е отговорен за запазване на равновесието в природата и на собственото си здраве.

Учебното съдържание в учебната програма е представено чрез очакваните резултати и новите понятия по теми. Представянето на очакваните резултати в учебниците е според авторската концепция и при спазване на последователността на темите.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В КРАЯ НА КЛАСА

Области на компетентност	Знания, умения и отношения
<i>Вещества, тела и организми</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Различава веществата по свойства и употреба. • Разпознава основни замърсители на околната среда. • Илюстрира с примери основни групи организми, обитаващи водата и сушата, и приспособленията им за живот. • Групира животните на бозайници, птици, влечуги, земноводни, риби и насекоми. • Описва формата и движението на Земята и Луната. • Разгранчава планета, спътник и звезда. • Назовава по схема планетите от Слънчевата система.
<i>Природни явления и процеси</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Познава някои от основните жизнени процеси — хранене, дишане, размножаване и развитие. • Проследява преходите между трите състояния на водата (при нагряване и охлаждане) и кръговрата на водата. • Описва движения на тела и действия на сили.

	<ul style="list-style-type: none"> • Дава примери за източници на светлина и звук, за тяхното разпространение и възприемане от човешките сетива. • Описва приспособления за движение на животни във водата и на сушата. • Дава примери за получаване на енергия от различни източници и за нейното използване от човека. • Обяснява откъде организмите получават енергия и за какво я използват. • Прилага начини за пестене на енергия.
<i>Човекът и здравословният начин на живот</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Описва по схема храненето, дишането, размножаването и развитието на човека. • Описва очаквани промени в човешкото тяло през пубертета. • Дава примери за здравословно хранене и здравословен начин на живот. • Познава заразни и незаразни болести и начини за опазване на собственото здраве. • Разбира вредното въздействие на никотина, алкохола, наркотиците. • Назовава дейности на човека, водещи до нарушаване на равновесието в природата, и мерки за нейното опазване.
<i>Наблюдения, експерименти и изследване</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Извършва наблюдения на природни обекти и процеси. • Извършва опити с тела, вещества и растения. • Използва термометър за измерване на температура. • Разчита информация по модели, схеми, таблици, графики.

УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Теми	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
Тела и вещества	<ul style="list-style-type: none"> • Сравнява вещества, използвани във всекидневието, по техните свойства – горят ли, привличат ли се от магнит, провеждат ли топлина, разтварят ли се във вода, плават 	<ul style="list-style-type: none"> • топлоизолатор • почва

	<p>или потъват (по-тежки или по-леки от водата).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дава примери за употреба на веществата. • Изброява съставни части на почвата и фактори, от които зависи нейното плодородие. • Извършва опити с тела и вещества. • Измерва температурата на вода, въздух и телесна температура в градуси Целзий (°C). • Разпознава трите състояния на водата: лед, вода и водни пари. • Описва въз основа на опити промените в състоянието на водата при нагряване и охлаждане (топене - замръзване, изпарение - втечняване). • Описва по схема кръговрата на водата в природата и основните видове валежи (дъжд, сняг, град). • Изброява замърсителите на въздуха, водата и почвата и начините за опазването им. 	<ul style="list-style-type: none"> • температура • кипене
<p>Движение и енергия</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава видове движение на тела, срещани във всекидневието - праволинейно, криволинейно, въртене, трептене. • Посочва примери за трептящи тела, които издават звук. • Илюстрира с примери вредното влияние на шума и силните звукове върху здравето на човека. • Проверява опитно праволинейното разпространение на светлината. • Илюстрира с примери как силите (мускулна сила, земно притегляне, триене) влияят на движението или променят формата на телата. • Изброява различни видове енергия: енергия на движението, топлинна енергия, слънчева енергия, енергия от горива и храни. • Илюстрира с примери използването на енергията в бита, транспорта и от живите организми. 	<ul style="list-style-type: none"> • звук • слух • светлина • зрение • сила • енергия

	<ul style="list-style-type: none"> Свързва добиването на енергия чрез изгаряне на природни горива със замърсяването на околната среда. 	
Планетата Земя	<ul style="list-style-type: none"> Описва формата на Земята и нейното движение (въртене около оста ѝ и обикаляне по орбита около Слънцето). Свързва смяната на деня и нощта с въртенето на Земята около нейната ос. Описва Слънцето като звезда (източник на светлинна енергия) и Луната като естествен спътник на Земята. Изброява планетите от Слънчевата система. 	<ul style="list-style-type: none"> планета звезда денонощие година
Жизнени процеси	<ul style="list-style-type: none"> Описва по схема изграждането на хранителни вещества от растенията. Обяснява значението на растенията за обогатяването на въздуха с кислород и пречистването му от въглероден диоксид. Обяснява откъде организмите получават енергия и за какво я използват. Дава примери за животни, които дишат с бели дробове или с хриле. Описва по схема размножаването на цветно растение. Описва по схема жизнения цикъл на едногодишно тревисто растение. Описва по схема развитието на животни, които снасят яйца, и такива, които раждат малките си. Обяснява резултатите от проведени опити с растения. 	<ul style="list-style-type: none"> хранене дишане развитие размножаване
Организмите и тяхната среда на живот	<ul style="list-style-type: none"> Разграничава безгръбначни от гръбначни животни. Групира животните на насекоми, риби, земноводни, влечуги, птици и бозайници. Илюстрира с примери видовото разнообразие на животни и растения в различни среди на живот (вода, суша). Разграничава естествени и изкуствени съобщества и хранителни взаимоотношения 	<ul style="list-style-type: none"> безгръбначни животни гръбначни животни съобщество

	<p>между организмите в тях.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Посочва приспособленията на растения и животни към тяхната среда на живот. • Назовава дейностите на човека, водещи до нарушаване на равновесието в природата, и мерките за нейното опазване. • Описва резултатите от наблюдения на обекти от живата природа. 	
<p>Човекът и здравословният начин на живот</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Разпознава на схема органи на човешкото тяло, свързани с процесите хранене и дишане. • Описва (по схеми) размножаването и развитието на човека и очакваните изменения в детския организъм в процеса на съзряването му. • Изброява основните вещества, необходими на човешкия организъм, и храните, които ги съдържат. • Дава примери за здравословно хранене. • Посочва причинители на заразни болести (микроби, бактерии и вируси) и средства за предпазване и лекуване (лична хигиена, ваксини, лекарства). • Обяснява вредното влияние на никотина, алкохола и наркотиците. • Оценява значението на здравословното хранене, личната хигиена, физическата активност и закаляването за укрепване и опазване на собственото здраве. 	<ul style="list-style-type: none"> • пубертет • въглехидрати • мазнини • белтъци • минерали • витамини

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНО ПРОЦЕНТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНИТЕ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ ЗА ГОДИНАТА

Годишен брой часове за изучаване на предмета в IV клас – 68 часа.

Препоръчително разпределение на часовете:

За нови знания	50 %
За затвърдяване на новите знания и за обобщение	46%
За диагностика на входното и на изходното ниво	4%

СПЕЦИФИЧНИ МЕТОДИ И ФОРМИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ПОСТИЖЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Оценяването на знанията и уменията на учениците по *човекът и природата* в IV клас се извършва чрез устни и писмени форми на проверка. Оценяването на резултатите от обучението в IV клас е формиращо и сумативно. Насочено е преди всичко към повишаване на ефективността на ученето и личностното развитие на учениците и се основава на добре планирани и ясно представени цели на образователните дейности.

Наред с формиращото оценяване, което отбелязва конкретните постижения на ученика за определена задача или за участието му през часа като цяло, се прилага сумативно оценяване и се отчита поетапното личностното придвижване.

При текущото оценяване през годината се поставят оценки с количествен и качествен показател.

ДЕЙНОСТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ, КАКТО И МЕЖДУПРЕДМЕТНИ ВРЪЗКИ

Образователните дейности не са свързани само с конкретна тема, а имат междупредметен характер и са насочени към придобиване на ключови компетентности:

Ключови компетентности	Примерни дейности и междупредметни връзки
------------------------	---

<i>Компетентности в областта на българския език</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ създаване на кратки текстове за наблюдавани обекти; ✓ формулиране на изводи и обобщения; ✓ четене и обсъждане на текстове с природонаучно съдържание.
<i>Умения за общуване на чужди езици</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ изготвяне в екип на “картинен речник” с назовавания на някои обекти от живата и неживата природа.
<i>Математическа компетентност и основни компетентности в природните науки и на технологиите</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ провеждане на опити, свързани с тела и вещества; ✓ измерване на температура на вода, въздух и телесна температура; ✓ отчитане и записване на резултати от опити; ✓ споделяне на впечатления от наблюдения на нощното небе; ✓ наблюдаване на природни обекти и процеси по даден план и ориентири; ✓ посещение на обсерватория; ✓ посещение в природонаучни музеи; ✓ разработване на индивидуални или групови проекти по теми, свързани с природната среда; ✓ наблюдение на единството и многообразието на природния свят в конкретна среда на живот; ✓ изработване на презентация с природонаучно съдържание; ✓ срещи със специалисти в областта на природните науки; ✓ участие в учебна екскурзия.
<i>Дигитална компетентност</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ използване на компютърните технологии за търсене на допълнителна информация по изучаваното учебно съдържание; ✓ представяне в електронен вид на продукти от проектни дейности.
<i>Умения за учене</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ разчитане на информация, представена с модели, схеми, таблици, графики; ✓ групиране на животни в табличен вид според устройството на тялото им; ✓ създаване на план за провеждане на опит; ✓ представяне на самостоятелно открита информация и любопитни факти по зададена тема;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с модели на Слънчевата система, човешкото тяло и др.
<i>Социални и граждански компетентности</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ участие при решаване на проблеми и казуси, свързани с най-близката околна среда; ✓ участие в екипна дейност за подготовката и създаването на проект.
<i>Инициативност и предприемчивост</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ участие в действия за преобразяване на най-близкото обкръжение (квартала, улицата, училищния двор, класната стая); ✓ представяне на идеен проект за опазване на околната среда.
<i>Културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ изпълняване на произведения, свързани с красотата, хармонията и величието на природата; ✓ изобразяване и изразяване чрез творчество на впечатленията си от общуването с природата; ✓ изработване на книга за богатствата на природата.
<i>Умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ участие в инициативи за природосъобразно използване на материали и ресурси; ✓ участие в дискусии, викторини, състезания по здравни и екологични теми; ✓ формулиране на хигиенни правила за опазване на слуха и зрението. ✓ изработване на меню за здравословно хранене.

Забележка: Посочените дейности са примерни и не изчерпват възможностите за изграждане на междупредметни връзки.