

12.Средно училище „Цар Иван Асен II“

Утвърдил:

Вера Захариева

Директор

**Критерии за оценяване
на писмено или устно изпитване
по Природни науки**

**Биология и здравно образование
Химия и опазване на околната среда
Физика и астрономия**

**Критерии за оценяване на резултатите от обучението на учениците
по Природни науки**

За оценка:	Ученикът трябва да:
Среден (3)	Дефинира основните понятия и закономерности схематично с известни пропуски и грешки.
Добър (4)	Владее добре теорията на съответната тема, сравнява, класифицира и трансформира. Решава задачи с по – ниска степен на трудност. Развива компонентите на поставените въпроси, но липсват последователност и изчерпателност.
Много добър (5)	Проследява взаимодействието и развитието на природните обекти като анализира връзките между процесите и явленията. Прави ясни и точни изводи, прилага усвоените компетентности при решаването на конкретни качествени и количествени задачи със средна степен на трудност. Описва по схеми опитни постановки и устройство на уреди.
Отличен (6)	Вярно и изчерпателно разглежда всички компоненти на зададените въпроси и задачи в рамките на задължителното учебно съдържание. Показва компетентности при решаване на задачи с висока степен на трудност като се аргументира на правилен книжовен български език.

При оценяване на писмените работи оценката се формира по формула:

$$x = 2 + 4 \cdot n / N \quad (n \text{ - получен брой точки ; } N \text{ – максимален брой точки})$$

Забележка: Приетите критерии за оценяване на резултатите на учениците от обучението по Природни науки се основават на изработените критерии по предметите: Биология и здравно образование, Физика и астрономия и Химия и опазване на околната среда (приложения 1,2 и 3).

Критерии за оценяване на резултатите от обучението на учениците по Биология и здравно образование

Среден (3): Дефинира основните понятия и закони от изучаваното учебно съдържание по биология и здравно образование за съответния клас, определя основните характеристики на изучаваните биологични обекти, репродуцира знания. Работи по зададен модел с допускане на пропуски и грешки.

Добър (4): Може да сравнява биохимични процеси, органели, тъкани, органи, системи или надорганомови равнища на организация на живата материя. Умее да класифицира конкретни представители към даден таксон. Показва компетентност да подбира и прилага усвоените знания при решаването на задачи с по – ниска степен на трудност. Работи самостоятелно по възложени задачи. Допуска правописни или фактологически грешки при изготвяне и защита на презентации.

Много добър (5): Умее да проследява закономерностите между устройство и функция на биологичните обекти. Прави причинно – следствени връзки по отношение на биологичните процеси и явления. Прави ясни и точни изводи, показва умения при решаването на конкретни качествени и количествени задачи със средна степен на трудност. Не допуска грешки при изготвяне и защита на презентации.

Отличен (6): Установява и анализира връзки между биологични обекти, процеси и явления, прави задълбочени и изчерпателни изводи, решава качествени и количествени задачи с висока степен на трудност. Работи самостоятелно по възложени проекти. Изготвя презентации, без допускане на грешки и умее да впечатли аудиторията при тяхното представяне. Дава идеи и предлага решения на различни биологични казуси.

Критерии за оценяване на резултатите от обучението на учениците по Физика и астрономия

Среден (3): Различава означенията на физични величини, основни мерни единици и формули. Описва признаците на физични явления, какво се наблюдава при демонстрация, предназначението на изучаваните уреди. Изброява примери за приложение на физичните явления и уреди.

Добър (4): Дефинира физични величини. Изказва физични закони, условия за протичане на явленията. Описва по схема опитни постановки и устройство на уреди. Решава количествени задачи без преобразуване на формула и мерни единици.

Много добър (5): Обяснява връзки между физичните величини, проследява в детайли протичането на физичните явления, принципа на действие на изучаваните уреди и експерименти. Прилага физичните закони за решаване на качествени и количествени задачи. Извършва лабораторен експеримент, обработва получените резултати и ги представя като таблици или графики.

Отличен (6): Решава физични задачи с прилагане на повече от една формула и преобразуване на мерните единици. Обобщава резултати от изследвания и прави изводи за причинно – следствените връзки във физични явления. Извлича информация от различни източници и със средствата на информационните технологии презентира свои проекти.

**Критерии за оценяване на резултатите от обучението
на учениците по Химия и опазване на околната среда**

Среден (3): Дефинира основните понятия и закони от изучаваното учебно съдържание по химия и опазване на околната среда за съответния клас, определя физичните и химичните свойства на изучаваните вещества, знае основните формули без да ги прилага. Работи по зададен модел.

Добър (4): Владее добре учебното съдържание, сравнява и класифицира химични вещества и процеси. Показва умения да подбира и прилага усвоените знания при решаването на задачи с по – ниска степен на трудност. Работи самостоятелно по възложени задачи.

Много добър (5): Много добре познава учебното съдържание по Химия и опазване на околната среда за съответния клас, определя физичните и химичните свойства на изучаваните вещества, показва умения за прилагане на усвоените знания при изразяване на химичните свойства с химични уравнения, анализира генетичната връзка между отделните класове неорганични или органични вещества, прави ясни и точни изводи, показва умения за пренос на знания при решаването на конкретни качествени и количествени задачи със средна степен на трудност.

Отличен (6): Отлично познава учебното съдържание по Химия и опазване на околната среда за съответния клас, установява и анализира връзките между химичните вещества, процеси и явления, прави задълбочени и изчерпателни изводи, решава качествени и количествени задачи с висока степен на трудност. Работи самостоятелно по възложени задачи, дава идеи и предлага решения по различни химични казуси. Изготвя доклади, постери и презентации по теми от учебното съдържание.