СРЕДНО УЧИЛИЩЕ “ВИЧО ГРЪНЧАРОВ”
гр. Горна Оряховица, обл. Велико Търново, ул.”Цар Освободител” - №6, тел. 0618/6 04 59, e-mail: souvg@abv.bg

КРИТЕРИАЛНА МАТРИЦА ЗА ОЦЕНКА - ПОДГОТОВКА НА МАТЕРИАЛ ЗА СТАТИЯ
ТЕМА: АТЛАС НА СЪРЦЕТО.
Урок за IX клас.

№	Критерий	Отбелязване на изпълнение на етапа	Начинаещ 1т.	Напреднал – 2 т.	Експерт – 3 т.	Общ брой точки
1.	Идентифициране и описване на структурите и функциите на сърдечно-съдовата система. Описване начините, по които функциите на сърдечно-съдовата система влияят на други системи. Описване как функциите на сърдечно-съдовата система се отнасят както към частите на системата, така и към цялостната функция на организма.		☐ Изброява, описва и означава /върху схема, изображение, модел/ частите на сърцето. ☐ Изброява и описва по алгоритъм/анатомично устройство-функция-проява/. ☐ Оценява и дискутира значението на сърдечната дейност за организма. ☐ Проследява зависимости. ☐ Аргументира функционалната връзка между отделните системи в организма. В изработването на задачата участва само **един** ученик.	☐ Изброява, описва и означава /върху схема, изображение, модел/ частите на сърцето. ☐ Изброява и описва по алгоритъм/анатомично устройство-функция-проява/. ☐ Оценява и дискутира значението на сърдечната дейност за организма. ☐ Проследява зависимости. ☐ Аргументира функционалната връзка между отделните системи в организма. В изработването на задачата са участвали **двама** ученици.	Материалът е пълно, точно и ясно представен, в хронологическа последователност. Изложените факти са обосновани. В изработването на задачата участват всички ученици. Учениците следват следната хронология: 1. Място на сърдечно-съдовата системата в човешкото тяло. 2. Органи на системата. 3. Физиология на системата. 4. Брой органи, които се разглеждат в системата. 5. Хигиена и профилактика на системата.	

2.	Използване на резултатите от практико-приложната задача за установяване на функциите на сърцето и неговата дейност. Провеждане на дейности със софтуер на zSpace технологии за 3D визуализация и възможности за моделиране с инструментите в станциите на zSpace Studio.		Материалът не е пълно и точно представен. В изработването на задачата участва само един ученик.	В изложения материал липсват основни факти, но все пак той е представен ясно и точно. В изработването на задачата са участвали двама ученици.	Материалът е пълно, точно и ясно представен, в хронологическа последователност. Изложените факти са обосновани. В изработването на задачата участват всички ученици в екипа.	
3.	Провеждане на експерименти чрез набор от инструменти на zSpace Studio. Анализиране и сравняване паралелни обекти по форма, структура и функция в триизмерно виртуално пространство чрез използване на Атлас на човешката анатомия чрез видимо тяло - Human Anatomy Atlas by Visible Body.		Липсват етикети, които означават имената на съответните елементи и части на органите и системите. Само един ученик се включва в изработването на снимковия материал.	Липсват 50% и повече от етикетите , които означават имената на съответните елементи и части на органите и системите. Само двама ученици от екипа се включват в изработването на снимковия материал.	Всички елементи на органите и системите са описани със съответните им наименования и са означени с етикети. Всички от екипа надграждат компетентности, чрез практическо изследване. Създават снимка от обработката и визуализацията, за физически здраво тяло за съответната система.	

4.	Създаване на снимков материал от обработката на визуалната информация за сърдечно-съдова, като използват софтуер		Липсват етикети, които означават имената на съответните елементи и части на органите и системите. Само един ученик се включва в изработването на снимковия материал.	Липсват 50% и повече от етикетите , които означават имената на съответните елементи и части на органите и системите. Само двама ученици от екипа се включват в изработването на снимковия материал.	Всички елементи на органите и системите са описани със съответните им наименования и са означени с етикети. Всички от екипа надграждат компетентности, чрез практическо изследване. Създават снимка от обработката и визуализацията, за тяло с патологични изменения, за съответната система.	

Скала за оценяване

0 точки	Слаб 2
1-3 точки	Среден 3
2-4 точки	Добър 4
5-9 точки	Много добър 5
10-12 точки	Отличен 6

Оценката се извършва на всички членове на екипа.

Критерий - №	Брой точки
1.	
2.	
3.	
4.	

Общ брой точки:
Оценка:

Преподаватели:
Даниела Христова Кенарева
Ваня Боянова Христова
Светослава Окяшева