

Функциональная грамотность как основа профильного обучения медицинской направленности в современной школе

Кастрикина Анна
Анатольевна,
учитель биологии

Учебный план естественно-научного профиля медико-биологической направленности ФГОС СОО

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю (час)			
		X класс		XI класс	
		Базовый уровень	Углубленный уровень	Базовый уровень	Углубленный уровень
Обязательная часть					
Русский язык и литература	Русский язык	2		2	
	Литература	3		3	
Родной язык и родная литература	Родной язык				
	Родная литература				
Иностранные языки	Иностранный язык	3		3	
Общественные науки	История	2		2	
	География	1		1	
	Обществознание	2		2	
	Экономика				
	Право				
	Россия в мире				
Математика и информатика	Математика		6		6
	Информатика				
Естественные науки	Физика	2		2	
	Химия		3		3
	Биология		3		3
	Астрономия			1	
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	3		3	
	ОБЖ	1		1	
	Индивидуальный проект	2		0	
Всего		33		32	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
	Кубановедение	1		1	
Максимально допустимая аудиторная	Прикладная биология	1			
	Основы медицинских знаний			1	
	Математика в задачах			1	
	Химия в задачах	1			
	Химия и медицина			1	
	при 6-дневной неделе	37		37	

Основными учебными дисциплинами в медико-биологическом классе являются химия, биология и математика

Дополнительная подготовку для сдачи ЕГЭ

Современные требования к функциональной грамотности:

Понятие объединяет **читательскую, математическую, естественно-научную, финансовую и компьютерную грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.**

Применении полученных знаний и умений в разносторонней практической жизни.

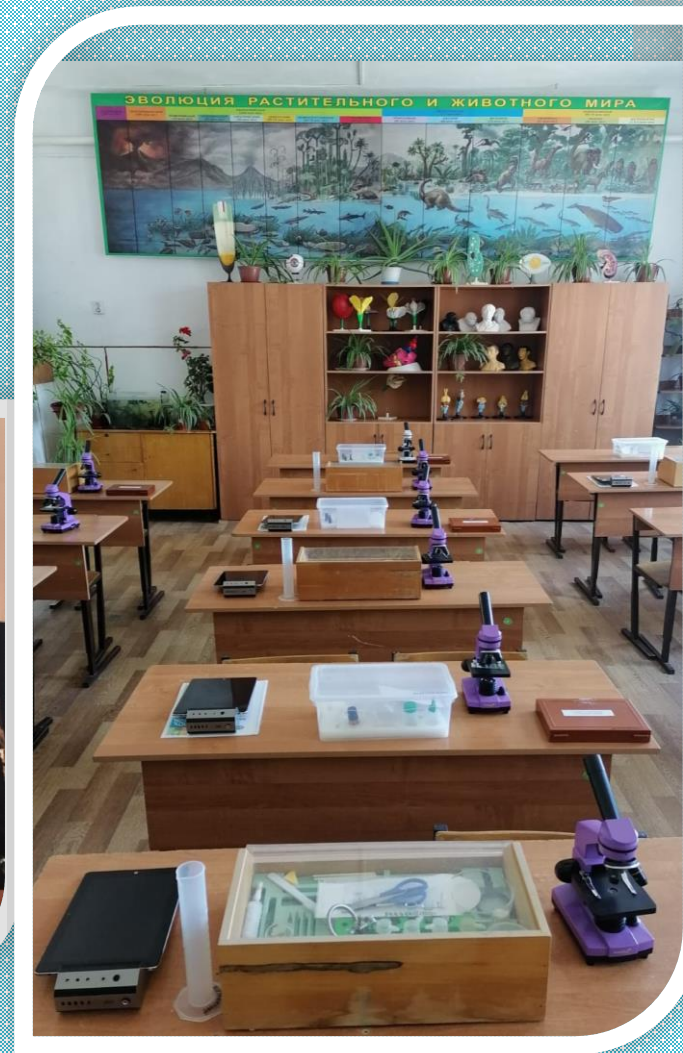
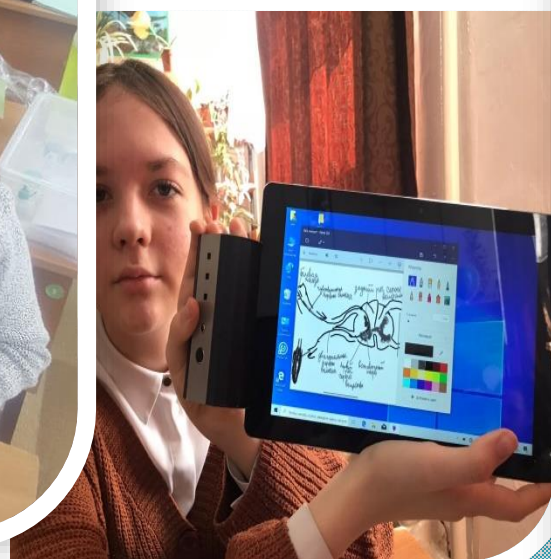
Осмысление блоков научной информации, понимание процессов и явлений, рассуждение на научную тему, творческая обработка.

Умения, формируемые у учащегося по естественно-научной грамотности

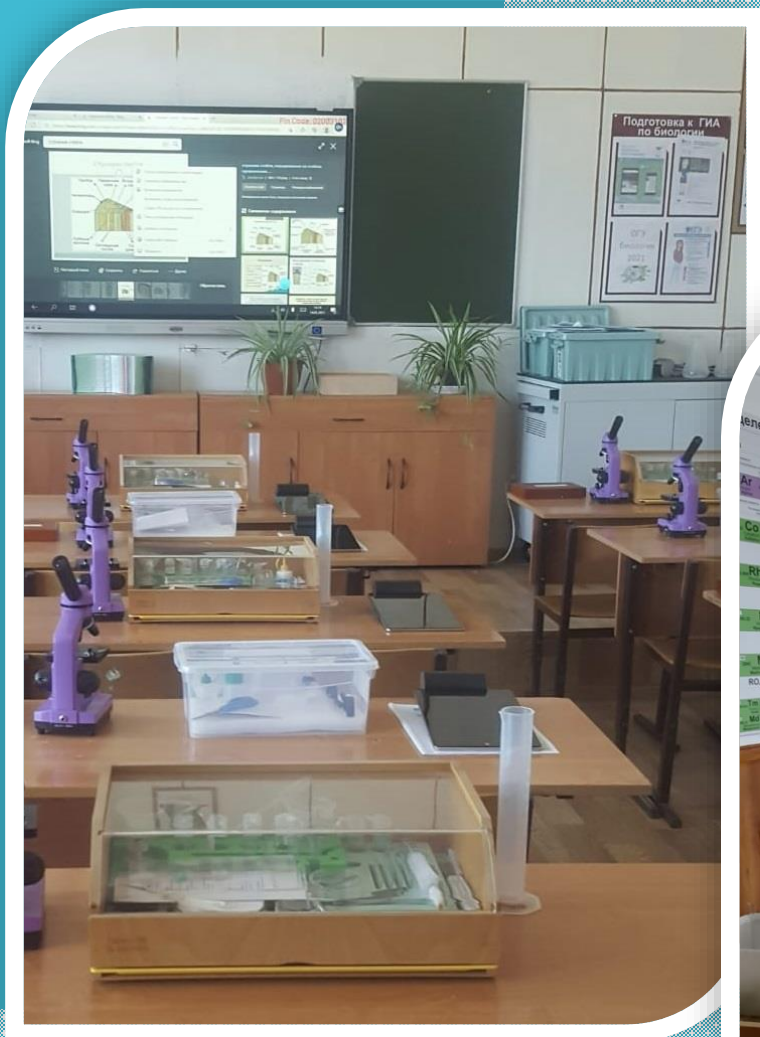
Описываемые компетенции, умения	Характеристика учебного задания, направленного на формирование/ценку умения
1 Компетенция: научное объяснение явлений	
1.1 Применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления	Предлагается описание достаточно стандартной ситуации, для объяснения которой можно напрямую использовать программный материал.
1.2 Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления	Предлагается описание нестандартной ситуации, для которой ученик не имеет готового объяснения. Для получения объяснения она должна быть преобразована (в явном виде или мысленно) или в типовую известную модель или в модель, в которой ясно прослеживаются научные взаимосвязи. Возможна обратная задача: по представленной модели узнать и описать явление.
1.3 Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	Предлагается на основе понимания механизма (или принципа) явления или процесса обосновать дальнейшее развитие событий.
1.4 Объяснить принцип действия технического устройства или технологии	Предлагается объяснить, на каких научных знаниях основана работа описанного технического устройства или технологии.
2 Компетенция: понимание особенностей естественнонаучного исследования	
2.1 Распознавать и формулировать цель данного исследования	По критичному описанию хода исследования или действий исследователей предлагается четко сформулировать его цель.
2.2 Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса	По описанию проблемы предлагается критично сформулировать или оценить идею исследования, направленного на ее решение, и/или описать основные этапы такого исследования.

2.3	Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки	Предлагается не просто сформулировать гипотезы, объясняющие описанное явление, но и обязательно предложить возможные способы их проверки. Набор гипотез может предлагаться в самом задании, тогда учащийся должен предложить только способы проверки.
2.4	Описывать и оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений	Предлагается охарактеризовать назначение того или иного элемента исследования, повышающего надежность результата (контрольная группа, контрольный образец, большая статистика и др.). Или: предлагается выбрать более надежную стратегию
3 Компетенция: интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов		
3.1	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	Предлагается формулировать выводы на основе интерпретации данных, представленных в различных формах: графиках, таблицах, диаграммах, фотографии, географические карты, словесный текст. Данные могут быть представлены и в сочетании форм.
3.2	Преобразовывать одну форму представления данных в другую	Предлагается преобразовать одну форму представления научной информации в другую, например: словесную в схематический рисунок, табличную форму в график или диаграмму и т.д.
3.3	Распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах	Предлагается выявить и формулировать допущения, на которых строится то или иное научное рассуждение, а также характеризовать сами типы научного текста: доказательство, рассуждение, допущение.
3.4	Оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников	Предлагается оценить с научной точки зрения корректность и убедительность утверждений, содержащихся в различных источниках, например, научно-популярных текстах, сообщениях СМИ, высказываниях людей.

В рамках проекта «Современная школа» получено оборудование для кабинета биологии



Кабинеты биологии и химии



Сетевое сотрудничество с Тимашевским филиалом ГБПОУ «Кущёвский медицинский колледж»



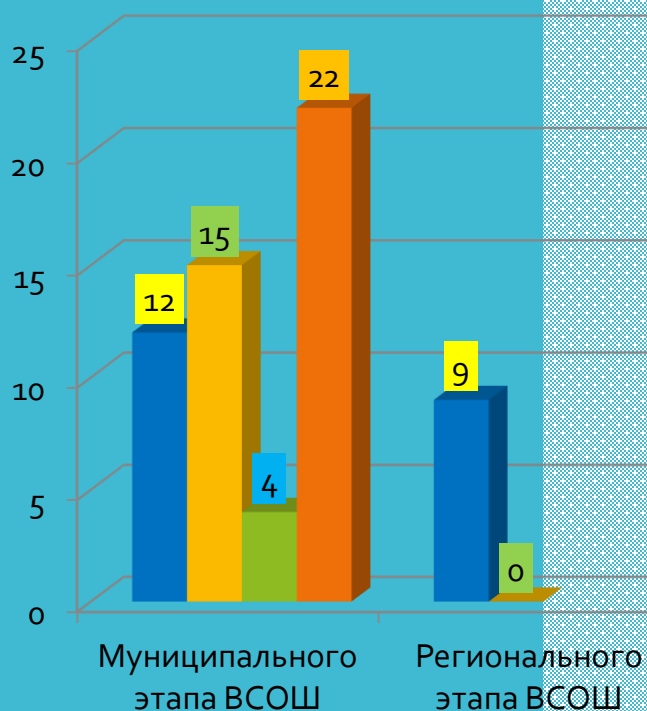
Практические занятия – отработка оказания первой медицинской помощи при переломах, травмах





МБОУ СОШ №1
им. А.И. Герцена

Олимпиадное движение



Призеры и победители
муниципального и
регионального этапа ВСОШ

Лекционные и практические занятия от преподавателей профессиональных образовательных организаций-партнеров



Практика: оказание первой помощи



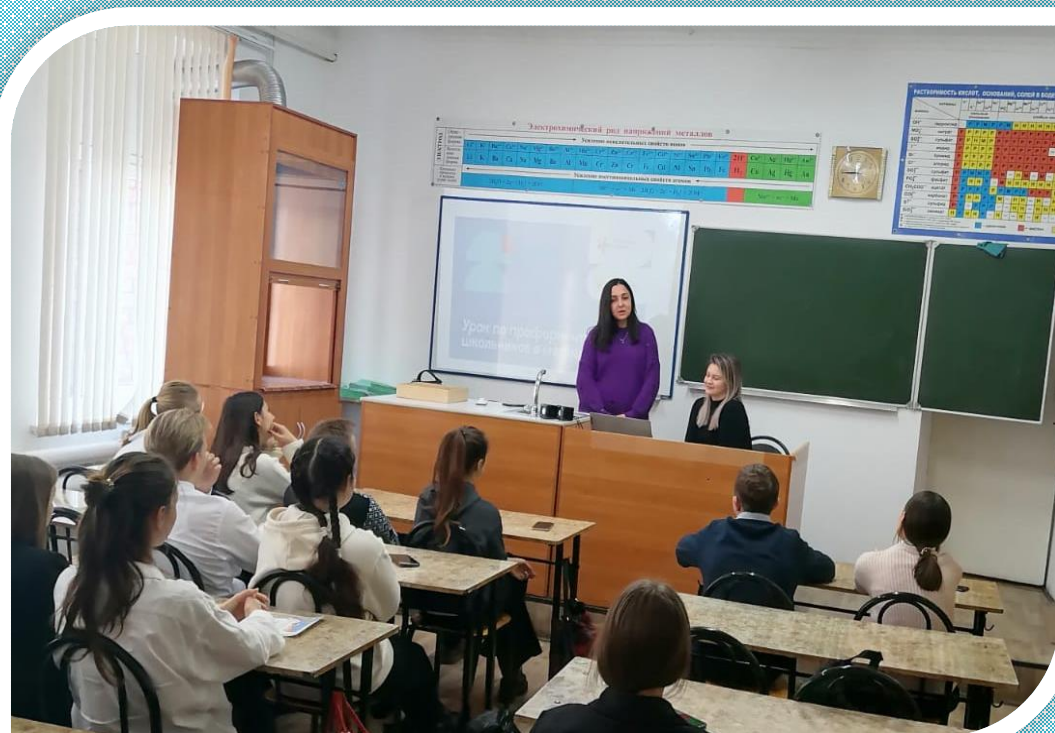
Фармакология лекарственных растений



Химический анализ веществ



Встречи с выпускниками школы - студентами медицинских ВУЗов



Мониторинг среднего балла ЕГЭ

Предмет	Средний балл				
	2018- 2019 уч. год	2019- 2020 уч. год	2020 - 2021 уч. год	2021- 2022 уч. год	Динам ика срелне го балла
Химия	74,5	64,5	66,9	79,36	+12,46
Биология	68,8	65,6	60,6	70,22	+9,62

Предмет	Количество сдававших	Общий балл	2021- 2022 уч. год	Районный уровень	Краево й уровень
Химия	11	873	79,36	75,8	62,7
Биология	9	632	70,22	57,12	51,6

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ



ВУЗы
Москвы



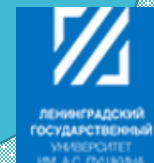
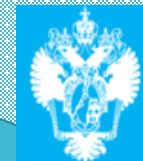
ВУЗы
субъектов РФ



МБОУ СОШ №1
им. А.И. Герцена



ВУЗы
ЮФО



Выпускники работающие по профессии



**Спасибо за
внимание**