

**Отчет о результатах мониторинга
уровня сформированности универсальных учебных действий
обучающихся 8-х классов образовательных организаций
Краснодарского края, реализующих федеральный государственный
образовательный стандарт основного общего образования**

В целях совершенствования региональной системы оценки качества образования, повышения эффективности управления и улучшения качества образования обучающихся общеобразовательных организаций Краснодарского края в соответствии с приказом ГБОУ ИРО Краснодарского края от 30.09.2020 № 370 «Об утверждении перечня мероприятий по повышению качества обучения функциональной грамотности» был проведен мониторинг сформированности универсальных учебных действий и функциональной грамотности обучающихся 8-х классов общеобразовательных организаций, реализующих федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее – ФГОС ООО) в декабре 2020 года, в котором приняло участие 4001 восьмиклассник принимавших участие в мониторинговой работе, в соответствии с заявками муниципалитетов.

За две недели до планируемой даты выполнения работы образовательные организации были ознакомлены со спецификацией мониторинговой работы, в которой были определены предметные области **«Филология», «Математика», «Естественнонаучные предметы» и «Финансовая грамотность»**. Тем самым подчеркивалось принципиальное отличие между оценкой УУД в конкретном предмете и умением их применения в комплексной мониторинговой работе.

Специалистами государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края был разработан комплект из двух вариантов измерительных материалов комплексной работы на основе текстов естественнонаучной направленности. Использование предметного материала при составлении заданий позволило обеспечить учет возрастных особенностей обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО в структуре работы выделены задания базового и повышенного уровней.

В работе использованы типы заданий:

- ✓ одного верного ответа из нескольких предложенных вариантов с выбором;
- ✓ с самостоятельно записанным кратким ответом (слово или несколько слов, число, величина, выражение);
- ✓ со свободным ответом.

Во время проверки за каждое правильно выполненное задание выставлялось количество баллов согласно критериям оценивания (см.табл.1). Максимальное количество баллов за правильно выполненные задания базового уровня – 5, за все задания – 9. В таблице 1 представлена спецификация мониторинговой работы и результаты ее выполнения. Заключение по каждому заданию делалось в соответствии с таблицей 2

Таблица 1 Спецификация мониторинговой работы и результаты выполнения заданий

№	Контролируемые умения	Код УУД	Уровень сложности	Тип ответа	Мак с. балл	Процент выполнения по краю	Заключение по заданиям
На материале предметной области «Математика»							
1	Извлекать информацию, представленную в тексте и диаграмме для ответа на поставленный вопрос	8.1.1	Базовый	КО	1	53	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
2	Извлекать информацию, представленную в тексте и диаграмме для ответа на поставленный вопрос, выполнять расчеты с натуральными числам	1.1 8.1.1	Базовый	КО	1	38	Данный элемент содержания усвоен на низком уровне. Требуется коррекция.
На материале предметной области «Естественнонаучные предметы»							
3	Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем) (на материале предметов «Физика» или «Химия»)	5.1	Базовый	КО	1	36	Данный элемент содержания усвоен на низком уровне. Требуется коррекция.
4	Преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.) (на материале предмета «Биология»)	4.2	Базовый	МВ	2	55	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
На материале предмета «Финансовая грамотность»							
5	Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем)	5.1	Базовый	КО	1	53	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо

							обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
На материале предметной области «Филология»							
6	Глубоко и детально понимать содержание и формы текста. Делать вывод на основе интерпретации и обобщения содержания текста	4.2	Базовый	МВ	2	14	Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьезная коррекция.
7	Уметь анализировать содержания и формы прочитанных текстов. Интерпретировать значение языковых средств на основе контекста. Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию	6.2.4	Базовый	ВО	1	25	Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьезная коррекция.

Таблица 2 – Заключение по заданиям в зависимости от краевого % успешности решения

№ п/п	от	до	Заключение
1	0%	29%	Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьезная коррекция.
2	30%	49%	Данный элемент содержания усвоен на низком уровне. Требуется коррекция.
3	50%	69%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
4	70%	89%	Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся
	90%	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратит внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.

Показателем результатов мониторинговой работы являлся уровень сформированности универсальных учебных действий обучающегося, количественной характеристикой которого является общий балл за выполнение работы (по 100 балльной шкале).

Индивидуальные результаты учащихся вносились в бланк анализа результатов мониторинговой работы.

Индивидуальные результаты учащихся в отметку не переводились, в классный журнал не выставлялись и не влияли на итоговые отметки учащихся за четверть и год.

Вывод об уровне сформированности универсальных учебных действий обучающегося может *осуществляться образовательной организацией* на основе общего балла за выполнение работы в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 Зависимость уровней сформированности УУД от общего балла за выполнение работы

№ п/п	Уровни сформированности УУД	Результат, (%)	Результат, (баллы)
1	Высокий	90 – 100	14 – 15
2	Повышенный	66 – 89	10 – 13
3	Базовый	34 – 65	5 – 9
4	Низкий	0 – 33	0 – 4

На Диаграмме 1 показаны результаты по уровням сформированности УУД в среднем по краю

Диаграмма 1



При анализе и интерпретации результатов выполнения мониторинговой работы учитывались следующие критерии сформированности умений: **минимальный** критерий сформированности умения (успешность выполнения равна 50% заданий базового уровня) и **оптимальный** критерий (успешность выполнения равна 65% и более). Если результаты выполнения учащимся всей

работы или отдельных заданий ниже 50%, то это указывает на проблемы в освоении общеучебных умений.

Индивидуальные результаты учащихся могут использоваться только для организации индивидуальной работы.

Одной из задач учительского профессионального сообщества ставится формирование, и оценка способности школьников применять полученные в процессе обучения знания для решения учебных и практических задач – формированию **функциональной грамотности**.

Функциональная грамотность – это выработанная в процессе учебной и практической деятельности способность к компетентному и эффективному действию, умение находить оптимальные способы решения проблем, возникающих в ходе практической деятельности, и воплощать найденные решения. В качестве основных составляющих функциональной грамотности выделены: математическая, читательская, естественнонаучная, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление. Главной характеристикой каждой составляющей является способность действовать и взаимодействовать с окружающим миром, решая при этом разнообразные задачи.

Проанализируем результаты комплексной мониторинговой работы учащихся 8-х классов по каждому заданию. (Диаграмма 2)

Диаграмма 2



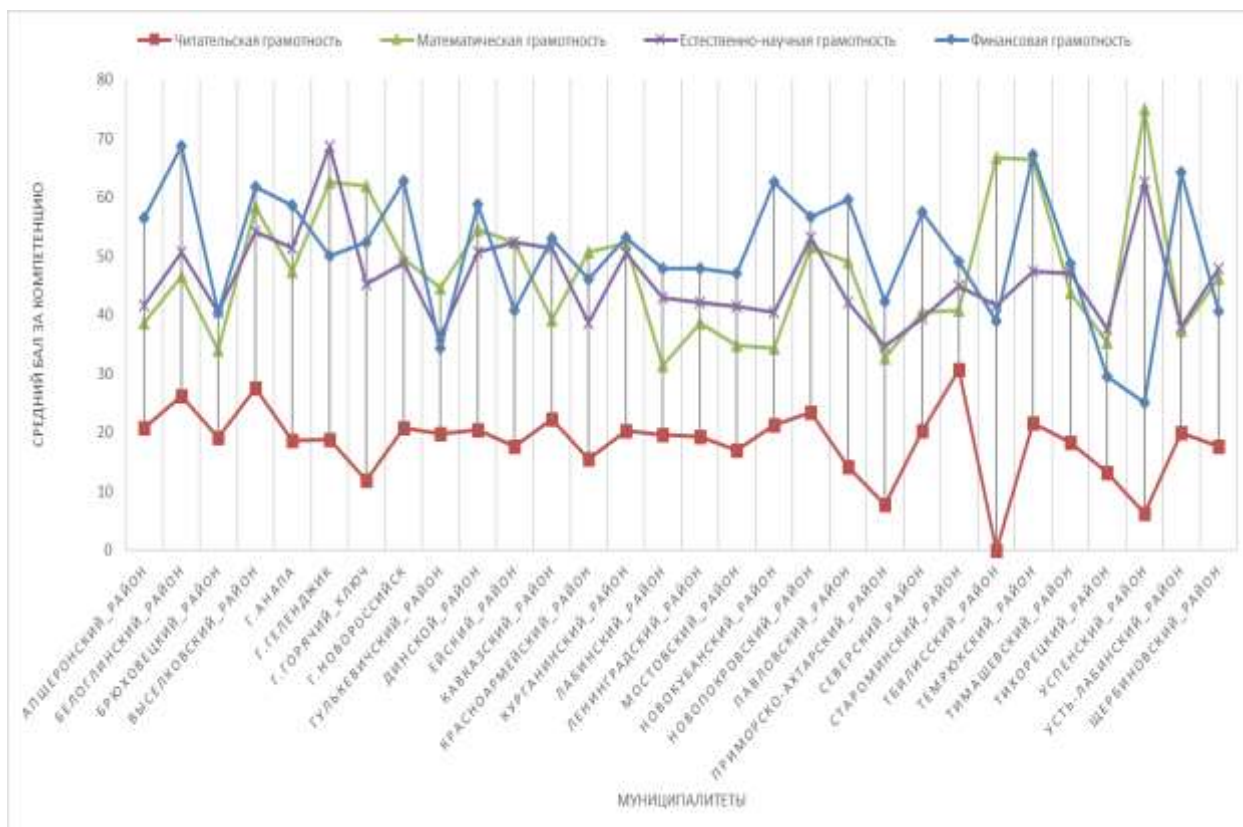
На Диаграмме 3 представлены результаты обучающимися 8-х классов по качеству знаний по функциональной грамотности комплексной мониторинговой работы.

Диаграмма 3



Учащиеся справились с заданиями предмета «Финансовая грамотность – 53%., хуже всех освоены умения предметной области «Филология» - 20%. Надо отметить, что качество знаний по функциональной грамотности обучающихся в целом по работе фиксируется на базовом уровне.

В разрезе образовательных организаций муниципальных образований Краснодарского края показатели сформированности функциональной грамотности представлены на Рисунке 1.



Разберем результаты комплексной мониторинговой работы учащихся 8-х классов по каждому заданию.

Задание 1 и 2.

Потребность в энергии

Проблема заключается в выборе питания, которое удовлетворяло бы потребность в энергии жителей города N. Ниже в таблице приведены данные о рекомендуемой потребности в энергии в килоджоулях (кДж) для различных людей.

Суточная потребность в энергии, рекомендуемая для взрослых

		<i>Мужчины</i>	<i>Женщины</i>
Возраст (годы)	Уровень активности	Потребность в энергии (кДж)	Потребность в энергии (кДж)
От 18 до 29	Невысокий	10660	8360
	Средний	11080	8780
	Высокий	14420	9820
От 30 до 59	Невысокий	10450	8570
	Средний	12120	8990
	Высокий	14210	9790
От 60 и выше	Невысокий	8780	7500
	Средний	10240	7940
	Высокий	11910	8780

Уровень активности в зависимости от рода деятельности

Невысокий: Продавец в магазине Служащий Домохозяйка	Средний: Учитель Продавец, работающий на улице Медсестра	Высокий: Строитель Разнорабочий Спортсмен
---	--	---

Задания 1 и 2 составлены на материале предметной области «Математика» и текста с таблицей. Средний процент выполнения задания 1 соответствует 53, а задание 2 соответствует 38%.

Задание 1: *Мария Ивановна – учитель, ей 30 лет. Какова её суточная потребность в энергии в кДж?*

Правильный ответ: 8990 кДж. Рекомендуется внимательно читать текст, извлекать нужную информацию из текста и таблицы

Задание 2: *На сколько кДж больше требуется в сутки (исходя из рекомендаций в таблице) строителю Петру Ивановичу 35 лет, чем медсестре Оксане 25 лет?*

Правильный ответ: 5430 кДж. Для правильного выполнения задания рекомендуется внимательно читать текст, извлекать нужную информацию из текста и таблицы, проводить несложные вычисления.

Задание 3.

Растения и дождевые черви

Их отношениям миллионы лет. Одних называют первыми землепашцами и ангелами Земли, других - фабриками кислорода и зелеными легкими нашей планеты. Они - дождевые черви и растения. Дождевые черви, участвуя в круговороте органических веществ, способствуют образованию плодородного слоя почвы и эффективному росту растений. Растениям для нормального роста необходимы не только органические вещества, но и неорганические – макроэлементы (азот, фосфор, калий) и микроэлементы (медь).

Картофель и помидоры заболевают фитофторой при недостатке меди. Нехватку этого микроэлемента можно восполнить, если опрыскать растения раствором медного купороса ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$), из расчета 4г на 10 л воды.

Рассчитайте, сколько грамм медного купороса вам нужно взять для приготовления 63 л раствора.

- 1) 35,4 г
- 2) 25,2 г
- 3) 16,3 г
- 4) 45 г
- 5) 22,5 г

В ответе запишите цифру с правильным ответом.

Представленный пример задания по содержанию соответствовал предмету «Химия». Средний процент выполнения равен 36. Рекомендуется внимательно вычислять массовую долю вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. Умение работать с формулой расчета массовой доли вещества в растворе.

$$w = \frac{m_{\text{в}}}{m_{\text{р}}} \cdot 100\%$$

Правильный ответ: 2.

Задание 4.

Оля проводила наблюдения за дождевыми червями, подсчитывая их количество в почве разного типа. По результатам своих наблюдений она составила таблицу.

<i>Тип почвы</i>	<i>Количество червей</i>
<i>Чернозем с перегноем</i>	<i>19</i>
<i>Подзолистая</i>	<i>9</i>
<i>Дерново-подзолистая</i>	<i>2</i>
<i>Суглинистая</i>	<i>5</i>

Выберите **два верных** утверждения, которые следуют из данных таблицы:

- 1) применение пестицидов губительно для дождевых червей
- 2) дождевые черви предпочитают плодородную почву
- 3) черви предпочитают почву, на которой выращивается клевер и злаки
- 4) на численность червей оказывает влияние распашка земель
- 5) дождевые черви встречались во всех исследованных типах почв

В ответе запишите цифру с правильным ответом, без пробелов и дополнительных символов.

Представленный пример задания соответствовал предмету «Биология». Средний процент его выполнения равен 56. Для верного выполнения задания необходимо внимательно прочитать текст, проанализировать данные, приведенные в таблице или графике и выбрать то утверждение, которое можно сформулировать на основании анализа представленных данных

Правильный ответ: 25

Задание 5.

Ивану исполнилось 14 лет, и он решил официально трудоустроиться на летних каникулах. Ивана предупредили о необходимости при трудоустройстве иметь при себе СНИЛС, поскольку работодатель будет отчислять страховые взносы на будущую пенсию. Подскажите Ивану, какие факторы могут оказать существенное влияние на величину его будущей пенсии?

- 1) размер заработной платы;
- 2) престиж занимаемой должности;
- 3) годовые оценки в школе за истекший год;
- 4) всё вышесказанное верно.

Задание составлено на основе предмета «Финансовая грамотность», средний процент выполнения соответствует 53. Рекомендуется при изучении таких предметных модулей, как "Депозит. Кредит" и "Страхование. Инвестиции" особое внимание следует уделить выполнению задач творческого и поискового характера, опираясь при этом на личный опыт.

Правильный ответ: 1

Задание 6.

Задания 6 и 7 составлены на основе одного текста и на материале предметной области «Филология».

«ЗАКИНЬ ОРЛУ НА МОБИЛКУ»**Улетевшая в Иран птица разорила сибирских учёных**

Проект по отслеживанию степных орлов организовала Российская сеть изучения и охраны пернатых хищников. Датчик, работающий от солнечных батарей, закреплённый на птице, получает со спутника координаты орла и собирает их в СМС. Как только пернатый хищник оказывается в зоне действия сети, сообщения автоматически отправляются учёным.

Задача исследования – отследить основные пути миграции степных орлов и выявить угрозы для них. Степные орлы занесены в Красную книгу как вымирающий вид. Чаще всего они гибнут от выстрелов браконьеров, ядов (например, тех, которыми травят грызунов) и линий электропередачи. Установив главные пути перелёта и места зимовки, орнитологи стараются снизить эти риски: сделать линии электропередачи в этих районах более безопасными, объяснить жителям, что нельзя травить птиц, и т.д.

Лето степные орлы обычно проводят в России или Казахстане, а на зиму улетают в Саудовскую Аравию, Пакистан, Индию и другие страны. Годовой бюджет орлов более 300 тысяч рублей. Но в этом году птицы в него не вписались. Главной «транжирой» оказалась орлица Мин родом из Хакасии. «Птица, проведшая это лето в Казахстане вне зоны действия мобильных операторов, умудрилась так стремительно выскочить в Иран, что все её летние



локации остались неотправленными. И теперь она шлёт нам сотни дорогущих SMS со своими летними локациями по 49 рублей за штуку, истратив весь коллективный кредит наших орлов», – написала научный руководитель новосибирского Центра реабилитации диких животных Елена Шнайдер.

Молодые орлы, совершая предмиграционные кочёвки перед дальней дорогой, как правило, появляются на связи в Казахстане или в России. Мин пренебрегла этим правилом.

«Переводить орла на более редкие сигналы ради экономии – рушить в корне всю нашу работу, потому что тогда, если с орлом что-то случится, мы узнаем об этом слишком поздно», – объясняет Елена Шнайдер.

Чтобы спасти орлиный номер от блокировки, 24 октября 2019 года учёные Центра реабилитации диких животных Новосибирска объявили акцию «Закинь орлу на мобилку». За сутки люди перечислили орлам более 100 тысяч рублей. Уже 26 октября приём средств был закрыт, а на официальной странице Центра реабилитации диких животных появилось сообщение: «Собранных денег теперь хватит на то, чтобы оплатить СМС-сообщения не только до конца года, но и до конца миграции! То есть до апреля! То, как это произошло, – просто невероятно!»

Практически одновременно сотовый оператор заявил, что готов вернуть на орлиный счёт деньги, растроченные Мин в Иране: «Мы не только закроем долг, но и разработаем специальный тариф: он будет учитывать особенности миграции птиц».

Задание 6.

Прочитайте данные ниже утверждения. Как вы считаете, помогут ли приведённые ниже действия в будущем избежать ситуаций, когда средства на «орлином» номере заканчиваются раньше времени? Используя информацию из текста, оцените каждый вариант и отметьте те, которые категорически не подходят.

<i>Действие</i>	<i>Оценка</i>
<i>А. Установить более длинные интервалы между отправкой СМС</i>	
<i>Б. Объявлять акцию «Закинь орлу на мобилку» ежегодно</i>	
<i>В. Подбирать для орлиного номера тариф с более низкой ценой СМС</i>	
<i>Г. Выбрать тариф с блокировкой при попадании в зону роуминга за границей РФ</i>	

Средний процент выполнения этого задания самый низкий и соответствует 14%.

Рекомендуется основываясь на своем личном опыте или на знаниях, не содержащихся в тексте; сравнивать прочитанное с тем, что читали раньше, и со своим жизненным опытом; прогнозировать события, которые произойдут дальше в тексте; описывать основные характеристики прочитанного текста (структуру текста, его стиль и др.). Учиться работать с разными видами текстов (сплошными, несплошными, составными и т.д.).

Правильный ответ: АГ.

Задание 7.

Учёные знали, что орлы могут полететь осенью в Иран. Какие действия орлицы Мин оказались неожиданными для них? Отметьте ОДИН верный ответ.

1. *Мин задержится в Иране*
2. *Мин всё лето проведёт не в России, а в Казахстане*
3. *Датчик Мин будет посылать из Ирана SMS по 49 рублей за штуку*
4. *Мин будет передавать из Ирана данные о своих летних перемещениях*

Средний процент выполнения задания 7 соответствует 26%.
Рекомендуется устанавливать причинно-следственные связи между единицами информации текста, делать выводы на основе содержания текста; отличать главное от второстепенного; отвечать на вопросы, имеющие несколько правильных ответов; находить сходство в противоположных точках зрения, различать общепринятую и оригинальную, авторскую трактовку события.

Правильный ответ: А-3, Б-1, В-2.

Выводы и рекомендации

Каждый учитель, ведущий образовательную деятельность в восьмых классах образовательных организаций, должен сделать содержательный анализ мониторинговой комплексной работы с целью выявления ресурсов качества обучения по предметным областям «Филология», «Математика» и «Естествознание», «Финансовая грамотность» в каждом классе. При этом педагоги могут сопоставить результаты ВПР в 8 классе по указанным предметным областям и текущие результаты каждого обучающегося проведенной мониторинговой комплексной работы.

Далее на методических объединениях учителей-предметников целесообразно обсудить общие результаты всех обучающихся 8-х классов образовательной организации. Необходимо выявить учебные затруднения и определить их возможные причины, сделать соответствующие выводы по организации обучения в следующем полугодии и в следующем учебном году, включая обсуждение эффективности используемых учебников и технологий в урочное и во внеурочное время. Выявленные затруднения обучающихся могут дать основания для организации повышения квалификации учителей-предметников в рамках мероприятий на уровне школы, муниципалитета и края (обучающие семинары, мастер-классы, стажировки, вебинары и др.).

Повышение уровня **функциональной грамотности** школьников может быть обеспечено успешной реализацией ФГОС, т.е. за счет достижения планируемых предметных, метапредметных и личностных результатов, если в образовательной деятельности реализован комплексный системно-деятельностный подход, если процесс обучения идет как процесс решения обучающимися учебно-познавательных и учебно-практических задач, задач на применение или перенос тех знаний и тех умений, которые учитель формирует.

В стратегии преподавания акцент делается не на объяснение ученикам теоретического знания, а на рост и продуктивное расширение их познавательных интересов и (на этой базе) систематизацию индивидуально значимого знания в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности, то есть практического применения знания. Таким образом, в современном образовании главным становится не заучивание и повторение заданного учителем алгоритма усвоения информации, а осмысление самим обучающимся потребности приобрести ту или иную информацию, тот или иной способ деятельности, а также ориентация в том где, когда и как он может применить это новое знание.

Проектирование развития функциональной грамотности обучающихся исходит из идеи единства и целостности урочной и внеурочной формы образовательного процесса.

С материалами по итогам проведения исследования PISA-2019 и дорожной картой повышения качества сформированности функциональной грамотности, можно ознакомиться на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края <http://iro23.ru/funkcionalnaya-gramotnost>.

В зависимости от выявленных дефицитов комплексной работы каждой образовательной организации использовать в организации образовательной деятельности.

Рассмотрим отдельно для различных уровней взаимодействия работу по подготовке и анализу результатов комплексной мониторинговой работы.

Руководителям муниципальных органов управления образованием:

1. Развивать на уровне муниципального образования систему реализации ФГОС ООО по формированию универсальных учебных действий и метапредметных результатов у обучающихся.
2. Организовать на постоянной основе систему мониторинга сформированности универсальных учебных действий.

3. Обеспечить прохождение непрерывного повышения квалификации по использованию технологий ФГОС для всех учителей-предметников.

4. Провести мониторинг уровня соответствия учителей профессиональному стандарту педагога, организовать профессиональную переподготовку для педагогов, не имеющих базового либо дополнительного педагогического образования по преподаваемому предмету.

Руководителям территориально-методических служб, методистам:

1. Территориальным методическим службам необходимо добиться реализации всеми учителями требований ФГОС ООО в части системы оценки планируемых результатов.

2. По результатам мониторинговых работ определить типологию наиболее существенных затруднений учащихся и своевременно ознакомить с ней учителей и администрацию ОО.

3. На городском (районном) заседании методического объединения рассмотреть содержание и структуру мониторинговой работы 2021 г. и ее анализ.

Руководителям ОО:

1. Обеспечить единство подходов в формировании УУД в начальной и основной школе в рамках образовательной организации.

2. Провести школьный анализ по итогам проведения мониторинговых работ учащимися 8-х классов образовательных организаций Краснодарского края, реализующих федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

3. Заместителям директора по УВР проанализировать учебные программы, учебники и учебно-методические материалы для использования дополнительного материала, необходимого для качественной подготовки учащихся.

4. Рассмотреть вопрос о проведении мониторинговых работ, их структуре и принципах отбора заданий на заседании методических объединений учителей-предметников, ориентироваться на межпредметные методические объединения.

5. Выработать систему мер, направленных на выявление и преодоление обнаруженных проблем, и повышение качества обучения в соответствии с требованиями ФГОС, включая Предложения к плану работы школы на следующий учебный год.

Учителям-предметникам:

1. Развивать различные формы межпредметного взаимодействия, интегрированных уроков, принимать активное участие в развитии у обучающихся метапредметных результатов.

2. Включать в содержание уроков задания на работу с информацией, представленной в различном виде (текстов, таблиц, диаграмм, графиков и др.) и обучать решению учебных и практических задачи на основе предметных знаний и умений, а также универсальных учебных действий на межпредметной основе.

3. Реализовать на практике текстоцентрический подход в обучении (разнообразить работу с текстами различных стилей и жанров; обращать внимание на стилевые, структурные особенности текстов научно-учебного подстиля).

4. Повышать уровень читательской культуры школьников (восприятие, понимание и интерпретация текстов).

5. Практиковать разноуровневый анализ текста (стилевой, смысловой и языковой).

6. Повышать уровень практической грамотности на уровне орфографии и пунктуации (работа с деформированными и цельными текстами).

7. Совершенствовать навыки практической грамотности выполнением упражнений по орфографическому и пунктуационному анализу текста.

8. Практиковать регулярное повторение орфограмм и пунктограмм, изученных в предыдущих классах.

9. Разнообразить формы подачи материала и контроля выполнения заданий.

10. Учить ориентироваться в определенной жизненной ситуации, описанной в задании (задаче), учить осознанному выделению данных, выбору действий.

11. Организовывать практику применения знаний в отличной от стандартной ситуации, так как учащиеся испытывают затруднения при решении тех задач, условие которых отличается от привычного (типового).