

Глава 1 Методический анализ результатов ЕГЭ¹

по биологии (учебный предмет)

Далее приведена типовая структура отчета по учебному предмету

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество² участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 1-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
14	15,6	5	5,5	12	13,1

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 1-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	12	86	3	60	7	58,3
Мужской	2	16,7	2	40	5	41,7

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 1-3

Всего участников ЕГЭ по предмету по Самаре	667
Из них:	12
– ВТГ, обучающихся по программам СОО в «МБОУ Школа №175» г.о. Самара	
– ВПЛ	0
– участников с ограниченными возможностями здоровья	1

1.4. Количество участников ЕГЭ в МБОУ «Школа №175» г.о Самара

Таблица 1-4

Всего ВТГ	5773
Из них:	91
– выпускники МБОУ «Школа №175» г.о. Самара	

¹ При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив действительных результатов основного периода ЕГЭ (без учета аннулированных результатов), включая основные и резервные дни экзаменов

² Здесь и далее при заполнении разделов Главы 2 рассматривается количество участников основного периода проведения ГИА

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 1-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №175» г.о. Самара	12	1,8

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)³, которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году.

Таблица 1-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
	11 класс. Углублённый уровень. Автор(ы): Пасечник В. В., Каменский А. А., Рубцов А. М. и др. / Под ред. Пасечника В. В.	

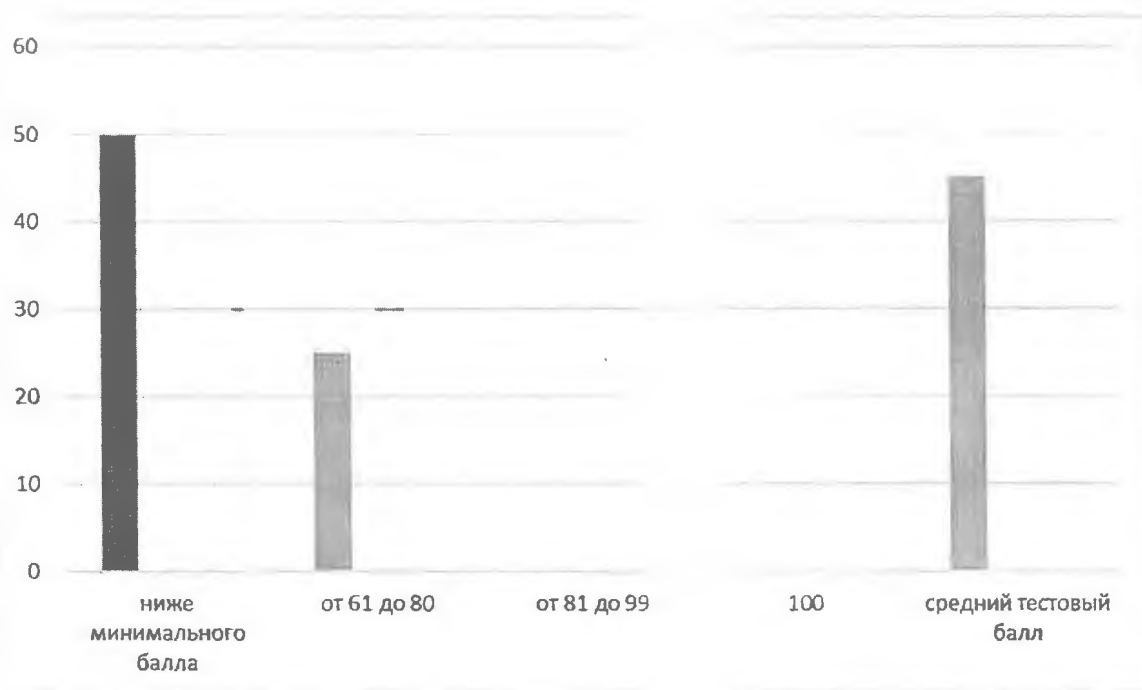
1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету снизилась в 2021, по отдельным категориям: в выборе предмета преобладают девушки.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 1-7

№ п/п	Участников, набравших балл	МБОУ «Школа №175» г.о. Самара		
		2020 г.	2021 г.	2022 г.
1.	ниже минимального балла ⁴ , %	33,3	20	50
2.	от 61 до 80 баллов, %	14,3	40	25
3.	от 81 до 99 баллов, %	0	0	0
4.	100 баллов, чел.	0	0	0
5.	Средний тестовый балл	41,14	52,6	45,2

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий⁵ участников ЕГЭ

Таблица 1-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО в МБОУ «Школа №175» г.о. Самара	Участники ЕГЭ с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0	1
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	8,3	0
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	25	0
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0

2.3.2. в разрезе МБОУ «Школа №175» г.о. Самара

Таблица 1-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
МБОУ Школа №175 г.о. Самара	50	8,3	25	0	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 1-10

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл МБОУ «Школа №175»/ ВТГ по г.о. Самара		Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от 81 до 99 баллов	
1.	МБОУ «Школа №175» г.о. Самара	50/14,09	0/7,79	0/0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень наиболее высоких результатов ЕГЭ по предмету

Таблица 1-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МБОУ «Школа №175» г.о. Самара	0	25	50

2.4.2. Перечень низких результатов ЕГЭ по предмету

⁵ Перечень категорий ОО может быть дополнен с учетом специфики региональной системы образования

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МБОУ «Школа №175» г.о. Самара	50	25	0

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей произошли изменения в результатах ЕГЭ 2022 года по учебному предмету относительно результатов 2020-2021 гг. , средний балл по предмету был выше в 2021 году по сравнению с 2020 и 2022 г.г., в среднем по показателям за три года динамика результатов остается стабильной.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ⁶

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Каждый вариант КИМ содержал 28 заданий и состоял из двух частей, различающихся по форме и уровню сложности (таблица 1).

Часть 1 содержала 21 задание:

6 – с множественным выбором ответов из предложенного списка;

6 – на установление соответствия элементов двух множеств;

3 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений;

2 – на решение биологических задач по цитологии и генетике;

1 – на дополнение недостающей информации в схеме;

2 – на дополнение недостающей информации в таблице;

1 – на анализ информации, представленной в графической или табличной форме.

Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в виде слова (словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов.

Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом. В этих заданиях ответ формулируется и записывается экзаменуемым самостоятельно в развёрнутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки.

В части 1 задания 1–21 группируются по содержательным блокам, представленным в кодификаторе, что обеспечивает более доступное восприятие информации.

В части 2 задания группируются в зависимости от проверяемых видов учебной деятельности и в соответствии с тематической принадлежностью.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

Всего заданий – 28, из них

по типу заданий: с кратким ответом – 21, с развёрнутым ответом – 7;

по уровню сложности: Б – 12; П – 9; В – 7.

Максимальный первичный балл за работу – 58.

Менее успешно (20% и менее) учащиеся справились с заданиями по темам:

1) Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. *Работа с таблицей.*

2) Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. *Решение биологической задачи.*

3) Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико ориентированное задание)

4) Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации

5) Эволюция живой природы. Происхождение человека.

6) Общебиологические закономерности. *Установление последовательности*

Не справилась с заданиями (0%) по темам:

Причины ошибок:

- слабый навык контроля и самоконтроля (невнимательность при чтении задания);

⁶ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

- сложность изучаемых явлений особенно в курсе зоологии, анатомии, физиологии человека и генетики;

- недостаточное количество заданий практического характера в школьном курсе биологии за 10-11 класс.

Рекомендации учителю:

- обратить внимание при подготовке к ГИА в 2022-2023 учебном году на задания тестовой части работы, по которым были допущены типичные ошибки;

- продолжить вести работу по индивидуальному плану подготовки учащихся к ГИА в 2022-2023 учебном году;

- обратить особое внимание на отработку навыков применения биологических знаний при решении практических задач во второй части;

- стимулировать познавательную деятельность учащихся как средство саморазвития и самореализации личности;

- воспитывать у учащихся положительное отношение к учебной деятельности;

- осуществлять взаимодействие между семьей и школой с целью организации совместных действий для решения успешности обучения и повышения качества знаний обучающихся.

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2022 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием процентов выполнения заданий каждой линии.

Таблица 1-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в МБОУ «Школа №175» г.о. Самара
			средний доля участников выполнивших задание /количество тестовых баллов
1	Биологические термины и понятия. Дополнение схемы	Б	50/50
2	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. Работа с таблицей	Б	83,3/51
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи	Б	33/48
4	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	58,3/50

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в МБОУ «Школа №175» г.о. Самара	
			средний	доля участников выполнивших задание / количество тестовых баллов
5	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	Б		41,7/50
6	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	П		33,3/16
7	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б		92/56
8	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П		50/23
9	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б		83,3/53
10	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П		33,3/14
11	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. <i>Установление последовательности</i>	Б		83,3/52
12	Организм человека. Гигиена человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б		67/60
13	Организм человека. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П		58,3/25
14	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>	П		25/9
15	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	Б		83,3/50

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в МБОУ «Школа №175» г.о. Самара
			средний доля участников выполнивших задание /количество тестовых баллов
16	Эволюция живой природы. Происхождение человека. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	50/21
17	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	Б	100/50
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	67/18
19	Общебиологические закономерности. <i>Установление последовательности</i>	П	58,3/25
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	П	58,3/30
21	Биологические системы и их закономерности. <i>Анализ данных, в табличной или графической форме</i>	Б	58,3/50
22	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	Б	41,2/45
23	Задание с изображением биологического объекта	Б	33,3/51
24	Задание на анализ биологической информации	Б	50/23
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	Б	42/30
26	Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации	Б	42/21
27	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	Б	25/35

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в МБОУ «Школа №175» г.о. Самара
			средний доля участников выполнивших задание / количество тестовых баллов
28	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	Б	24/21

В рамках выполнения анализа, по меньшей мере, необходимо указать:

– линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди них отдельно выделить:

○ задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50):

3,21,22,24,25,26,27,28 задания учащиеся выполнили ниже указанного показателя

*○ задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15)
10,14*

– успешно усвоенные и недостаточно усвоенные элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды деятельности.

Базовый уровень: 2,7,9,11,12,23

Повышенный уровень: 8,13,16,18,19,20

недостаточно усвоенные элементы содержания:

базовый уровень

Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. *Решение биологической задачи*

Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)

Задание на анализ биологической информации

Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов.

Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации.

Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации.

Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации.

повышенный уровень:

Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка).*

Организм человека. *Установление последовательности.*

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

○ наиболее сложные для участников ЕГЭ задания:

3,21,22,24,25,26,27,28. Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи

Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)

Задание на анализ биологической информации

Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов.

Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации.

Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации.

Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации

10,14 Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка).*

Организм человека. *Установление последовательности.*

22 задание новое задание, внесенное в КИМ в 2022 году в связи с этим недостаточно были отработаны данные умения, для формирования и развития данных умений следует почаще их использовать в рамках подготовки к ЕГЭ

28 задание генетическая задача: данное задание является многовариатным и учащиеся не всегда могут сориентироваться в выборе способа решения, для формирования и развития данных умений следует почаще их использовать в рамках подготовки к ЕГЭ

10,14 задания профильного уровня нацелены на знание и владение большим объемом информации по курсу с 5-11 класс, в связи с этим учащиеся не всегда могут её правильно систематизировать и проанализировать.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Задания КИМ направленные на

- *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем-2,22,27,28*
- *способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания- 4,27,28*
- *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников- 1,2,23-26*
- *владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства-4-8*
- *владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения-3,910-21*

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками в целом можно считать достаточным.*

Базовый уровень: 2,7,9,11,12,23

Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. *Работа с таблицей.*

Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. *Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)*

Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения. Животные, Вирусы. *Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)*

Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. *Установление последовательности.*

Организм человека. Гигиена человека. *Множественный выбор (с рисунком и без рисунка).*

Задание с изображением биологического объекта.

Повышенный уровень: 8,13,16,18,19,20

Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)*

Организм человека. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка).*

Эволюция живой природы. Происхождение человека. *Установление соответствия (без рисунка)*

Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. *Установление соответствия (без рисунка)*
Общебиологические закономерности. *Установление последовательности.*
Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. *Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)*

○ *Выводы:*

у обучающихся всех предыдущих лет всегда вызывают трудности задания связанные

1. с решением генетических задач;
2. с работой систем живых организмов;
3. с систематизацией, классификацией, анализом информации;
4. с обновлением содержания курса, в связи с развитием науки

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ⁷ ДЛЯ МБОУ «Школа №175» г.о. Самара

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в МБОУ «Школа №175» г.о. Самара на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Освоение и использование различных эффективных приёмов, методов, технологий на уроках биологии для успешной подготовки обучающихся к сдаче экзамена

4.1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Освоение и использование эффективных приёмов, методов, технологий на биологии истории, направленных на обучение школьников с разным уровнем подготовки (применение на уроках дифференцированных заданий в формате ЕГЭ с различной степенью сложности в рамках изучения конкретной темы)

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации:

Темы для обсуждения:

«Использование эффективные приёмов и методик при работе с решением генетических задач на уроках биологии в рамках подготовки учащихся к ЕГЭ».

«Использование различных методик на уроках биологии, направленных на формирование умений использовать принципы причинно- следственного, структурно- функционального, временного и пространственного анализа для изучения биологических процессов и явлений».

«Использование эффективные приёмов и методик при работе с практикоориентированными задачами на уроках биологии в рамках подготовки учащихся к ЕГЭ».

Направления повышения квалификации:

участие в круглых столах, мастер-классах, вебинарах, семинарах направленных на обмен опытом по использованию различных продуктивных педагогических технологий на уроках биологии в рамках подготовки учащихся к ЕГЭ. предметных курсов по освоению различных эффективных методик и педагогических технологий, использование которых позволит сформировать и развивать умения, навыки необходимые для сдачи экзамена.

4.3. Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.

4.3.1. Адрес страницы размещения: <http://school175.ucoz.com/>

4.3.2. дата размещения (не позднее 12.09.2022)

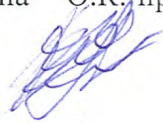
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ

- круглые столы, мастер-классы, вебинары, семинары направленные на обмен опытом по использованию различных продуктивных педагогических технологий на уроках в рамках подготовки учащихся к ЕГЭ, предметных курсов по освоению различных эффективных методик и педагогических технологий, использование которых позволит сформировать и развивать умения, навыки необходимые для сдачи экзамена;
- проведение элективных курсов, консультаций для учащихся с целью подготовки к сдаче ЕГЭ ;
- проведение родительских собраний ;
- участие в акциях «Я сдам ЕГЭ», «100 баллов для Победы»;
- проведение и анализ контрольных работ согласно региональному графику и графику школы.

5.1. Работа по другим направлениям

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

история, обществознание – Кузьмина О.К., председатель шмо учителей естественно-гуманитарного цикла



Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА МБОУ «Школа №175» г.о. Самара