



Российская Федерация
Министерство образования
Иркутской области
Управление образования администрации
Киренского муниципального района

ул. Ленработчих 30, г. Киренск, 666703
Тел. (39568) 4-41-02, факс (39568) 4-38-34
E-mail: main@38kir.ru
ОКПО 2106116, ОГРН 1023802600293
ИНН/КПП 3831001288/383101001

11.05.2021

№

612

на №

от

Руководителю общеобразовательной
организации,
руководителю районного методического
объединения учителей химии

**Аналитическая справка по итогам всероссийской проверочной работы
по химии в 11 классе**

В соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 11.02.2021 года №119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году», распоряжением министерства образования Иркутской области от 24.02.2021 года №106-мр «О проведении ВПР в Иркутской области в 2021 году», приказом управления образования администрации Киренского муниципального района от 26.02.2021 года №63 «О проведении всероссийских проверочных работ в 4 – 8, 10(11) классах в 2021 году», руководствуясь планом – графиком проведения ВПР – 2021, порядком проведения ВПР – 2021, **с 1 марта по 26 марта 2021 года** была проведена всероссийская проверочная работа (далее – ВПР) по химии в 11 классе.

В проверочной работе участвовала 1 общеобразовательная организация - МКОУ «Криволукская СОШ им. Героя Советского Союза Тюрнева П.Ф.».

В 2019 – 2020 учебном году в ВПР приняло участие 2 общеобразовательных организаций:

- МКОУ «СОШ №1 г. Киренска»;
- МКОК «СОШ п. Алексеевск».

В 2018 – 2019 учебном году в проверочной работе участвовало 2 общеобразовательные организации:

- МКОУ «СОШ №6 г. Киренска»;
- МКОУ «СОШ п. Алексеевск».

В этом учебном году участвовало 3 обучающихся, в прошлом учебном году – 33

участника, в 2018 – 2019 учебном году – 28 обучающихся.

Всероссийская проверочная работа предназначена для итоговой оценки учебной подготовки выпускников, изучавших школьный курс химии на базовом уровне.

Проверочная работа включала в себя 15 заданий различных типов и уровнем сложности: 11 заданий базового и 4 задания повышенного уровней сложности. Задания различались по форме записи ответа: последовательности цифр, символов; слова; формулы вещества; уравнения реакции.

В работе содержалось 11 заданий базового уровня сложности с кратким ответом и развернутым ответом (№№1–8, 11, 12, 15).

В работе содержалось 4 задания с развернутым ответом повышенного уровня сложности (№№9, 10, 13, 14). Эти задания более сложные, так как их выполнение предполагало комплексное применение следующих умений:

- составлять уравнения реакций, подтверждающих свойства веществ и/или взаимосвязь веществ различных классов, электронный баланс окислительно-восстановительной реакции;
- объяснять обусловленность свойств и способов получения веществ их составом и строением;
- моделировать химический эксперимент на основании его описания.

Включённые в работу задания условно распределены по 4 содержательным блокам:

- «Теоретические основы химии»;
- «Неорганическая химия»;
- «Органическая химия»;
- «Методы познания в химии. Экспериментальные основы химии. Химия и жизнь».

В этом учебном году степень обученности по району составила 100%, качество обученности – 100%, средний балл – 4,3.

В 2019 – 2020 учебном году степень обученности по району составила 91%, качество обученности - 48%, средний балл – 3,5.

В 2018 – 2019 учебном году степень обученности по району составила 100%, качество обученности – 68%, средний балл – 4.

Таблица «Статистика по отметкам»

2020 – 2021 учебный год

Группы участников	Количество участников	Распределение групп баллов в %			
		2	3	4	5
Вся выборка	143615	3,77%	31,08%	44,8%	20,34%
Иркутская область	1110	7,66%	39,55%	39,73%	13,06%
Киренский муниципальный район	3	0	0	2 (66,7%)	1 (33,3%)
МКОУ	3	0	0	2	1

«Криволюкская СОШ им. Героя Советского Союза Тюрнева П.Ф.»				(66,7%)	(33,3%)
--	--	--	--	---------	---------

2019 – 2020 учебный год

Группы участников	Количество участников	Распределение групп баллов в %			
		2	3	4	5
Вся выборка	162910	5,32%	34,45%	42,74%	17,48%
Иркутская область	2193	7,41%	42,54%	37,47%	12,58%
Киренский муниципальный район	33	3 (9,09%)	14 (42,42%)	13 (39,39%)	3 (9,09%)
МКОУ «СОШ №1 г. Киренска»	25	3 (12%)	12 (48%)	7 (28%)	3 (12%)
МКОУ «СОШ п. Алексеевск»	8	0	2 (25%)	6 (75%)	0

2018 – 2019 учебный год

Группы участников	Количество участников	Распределение групп баллов в %			
		2	3	4	5
Вся выборка	181298	1,8	26,4	46,5	25,4
Иркутская область	3152	2,8	32,1	48,6	16,6
Киренский муниципальный район	28	0	9 (32,1%)	10 (35,7%)	9 (32,1%)
МКОУ "СОШ №6 г. Киренска"	17	0	9 (52,9%)	5 (29,4%)	3 (17,6%)
МКОУ «СОШ п. Алексеевск»	11	0	0	5 (45,5%)	6 (54,5%)

В таблице «Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП ООО и ФГОС» представлены результаты выполнения заданий, соответствующих тем или иным элементам содержания в программах основного общего образования. По данным из таблицы можно отследить, какие умения освоены лучше, а какие – хуже.

Таблица «Достижение планируемых результатов»

№	Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс. балл	Средний % выполнения		
			По АТЕ	По региону	По России
	2018 – 2019 учебный год		28/	3125/	1181298/
	2019 – 2020 учебный год		33/	2193/	162910/
	2020 – 2021 учебный год		3	1110	143615

1	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.	2	86/ 58/ 83	87/ 72/ 69,5	86/ 75/ 78
2	Уметь характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений.	2	96/ 65/ 100	87/ 79/ 67	90/ 82/ 83
3	Уметь характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений.	1	89/ 45/ 67	87/ 58/ 57	92/ 64/ 68
4	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	2	93/ 92/ 83	95/ 88/ 88	96/ 88/ 89
5	Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.	2	93/ 85/ 83	92/ 87/ 85	92/ 87/ 88
6	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	2	84/ 68/ 83	84/ 73/ 73	85/ 76/ 79
7	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	2	77/ 61/ 67	79/ 70/ 71	76/ 73/ 76
8	Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений; составлять уравнения реакций изученных типов (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных).	2	59/ 53/ 83	57/ 44/ 49	65/ 51/ 57

9	Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений; составлять уравнения реакций изученных типов (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных).	3	67/ 49/ 78	50/ 49/ 51	54/ 55/ 57
10	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	3	77/ 35/ 78	65/ 45/ 43	64/ 52/ 54
11	Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.	2	91/ 67/ 100	88/ 78/ 78	82/ 81/ 82
12	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	2	59/ 61/ 83	38/ 52/ 51	54/ 55/ 58
13	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	3	36/ 17/ 78	29/ 22/ 27	37/ 30/ 33
14	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для экологически грамотного поведения в окружающей среде.	3	45/ 40/ 89	41/ 44/ 46	51/ 46/ 48
15	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве.	2	46/ 42/ 100	49/ 49/ 50	60/ 53/ 58

По данным из таблицы видно, что результаты выполнения заданий обучающимися общеобразовательных организаций Киренского района в основном выше областных (задания №№1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15) и российских (задания №№1, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15).

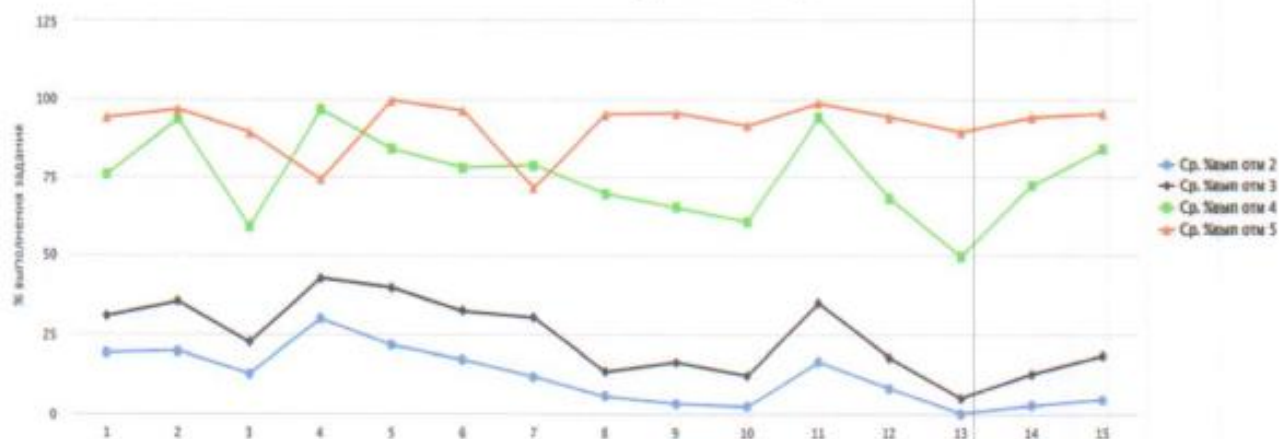
В 2019 – 2020 учебном году результаты выполнения заданий обучающимися общеобразовательных организаций Киренского района в основном выше областных и

общероссийских (задания №№4, 8, 12).

В 2018 - 2019 учебном году - результаты выполнения заданий обучающимися общеобразовательных организаций Киренского района в основном выше областных (задания №№2, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14) и российских (задания №№2, 5, 7, 9, 10, 11, 12).

Диаграмма «Ср. % выполнения заданий группами обучающихся»

2020 – 2021 учебный год



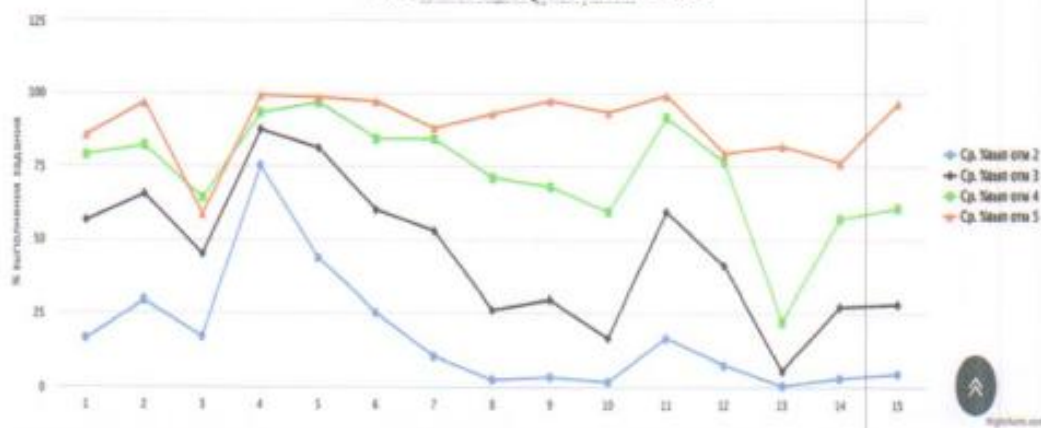
По диаграмме можно увидеть, что имеется проблема в формировании планируемого результата, проверяемого заданиями, у обучающихся с отметками «5», «4», «3» и «2»:

- №3 на знание основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, Периодический закон; умение характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов органических и неорганических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- №№6, 10, 12 на умение объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных.

Диаграмма «Ср. % выполнения заданий группами обучающихся»

2019 – 2020 учебный год



В 2019 – 2020 учебном году имелись проблемы в формировании планируемого результата, проверяемого заданиями, у обучающихся с отметками «5», «4», «3» и «2»:

- №3 на знание основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, Периодический закон;
- №6 на умение объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных;
- №7 на знание характерных химических свойств оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей (средних);
- №10 на знание взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
- №12 на знание характерных химических свойств: углеводородов: алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, аренов; кислородосодержащих соединений: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы; азотосодержащие вещества: амины, аминокислоты и белки.

Проанализировав данные гистограмм, можно увидеть, что на протяжении 2 лет имеются проблемы в формировании планируемого результата в заданиях №№3, 6, 10, 12.

Максимальный первичный балл за работу составил 33 балла.

По диаграмме «Распределение первичных баллов» (Приложение №2) в сравнении с результатами 2019 – 2020 и 2018 – 2019 учебных годов можно увидеть следующее:

- минимальный первичный балл – 25 баллов / 2 балла (МКОУ «СОШ №1 г. Киренска») / 15 баллов (МКОУ «СОШ №6 г. Киренска»);
- максимальный первичный балл – 31 балл / 32 балла (МКОУ «СОШ №1 г. Киренска») / 33 балла (МКОУ «СОШ №6 г. Киренска»).

По гистограмме «Соответствие отметок за выполненную работу (ОВР) и отметок по журналу (ОЖ)» (Приложение №4) в сравнении с результатами 2019 – 2020 и 2018 – 2019 учебных годов можно увидеть следующее:

- кол-во обучающихся, которые понизили отметки ($ОВР < ОЖ$), - 0 / 9 (27%) / 3 (11%);
- кол-во обучающихся, которые подтвердили отметки ($ОВР = ОЖ$), - 3 (100%) / 23 (69,7%) / 20 (71%);
- кол-во обучающихся, которые повысили отметки ($ОВР > ОЖ$), - 0 / 1 (3%) / 5 (18%).

По гистограмме «Соответствие отметок за выполненную работу (ОВР) и отметок по журналу (ОЖ)» в МКОУ «СОШ п. Алексеевск» в сравнении с результатами 2018 – 2019 учебного года можно увидеть следующее:

- кол-во обучающихся, которые понизили отметки ($ОВР < ОЖ$), - 1 (12,5%) / 1 (9%);
- кол-во обучающихся, которые подтвердили отметки ($ОВР = ОЖ$), - 7 (87,5%) / 7 (64%);
- кол-во обучающихся, которые повысили отметки ($ОВР > ОЖ$), - 0 / 3 (27%).

В работах обучающиеся допустили следующие ошибки:

- задание на умение характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов органических и неорганических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений (63%);
- задание на знание характерных химических свойств оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей (средних) (63%).

Рекомендации:

1. Руководителю общеобразовательной организации довести информацию об итогах всероссийской проверочной работы по химии в 11 классе до всех участников мероприятия.
2. Руководителю районного методического объединения учителей химии Сафоновой И.С. на заседании методического объединения проанализировать результаты работ и задания по химии.
3. Учителям-предметникам спланировать работу по устранению пробелов в знаниях обучающихся:
 - проанализировать с обучающимися работы с точки зрения их содержания и формы выполнения;
 - повторить материал по разделам и темам: «Теоретические основы химии», «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Неорганическая химия», «Характерные химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов. Характерные химические свойства оксидов (основных, амфотерных, кислотных)», «Взаимосвязь между основными классами неорганических веществ»;
 - на уроках давать подобные задания;
 - проводить индивидуальные консультации, дополнительные занятия.

Начальник управления образования

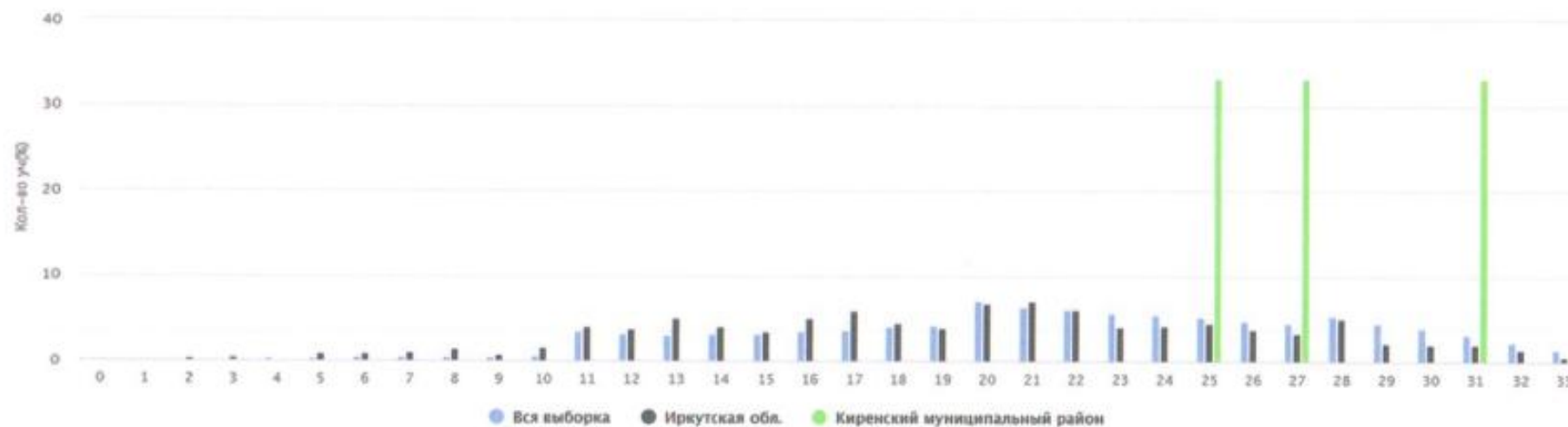
администрации Киренского муниципального района: О.П. Звягинцева

**Таблица «Результаты всероссийской проверочной работы
по химии в 11 классе»**

№ п/п	Общеобразовательная организация	Кол-во обуч-ся	Количество				СО	КО	Средний балл
			«2»	«3»	«4»	«5»			
1	МКОУ «Криволукская СОШ им. Героя Советского Союза Тюрнева П.Ф.»	3	0	0	2	1	100%	100%	4,3
По району		3	0	0	2	1	100%	100%	4,3

Диаграмма «Распределение первичных баллов»

2020 – 2021 учебный год



2019 – 2020 учебный год

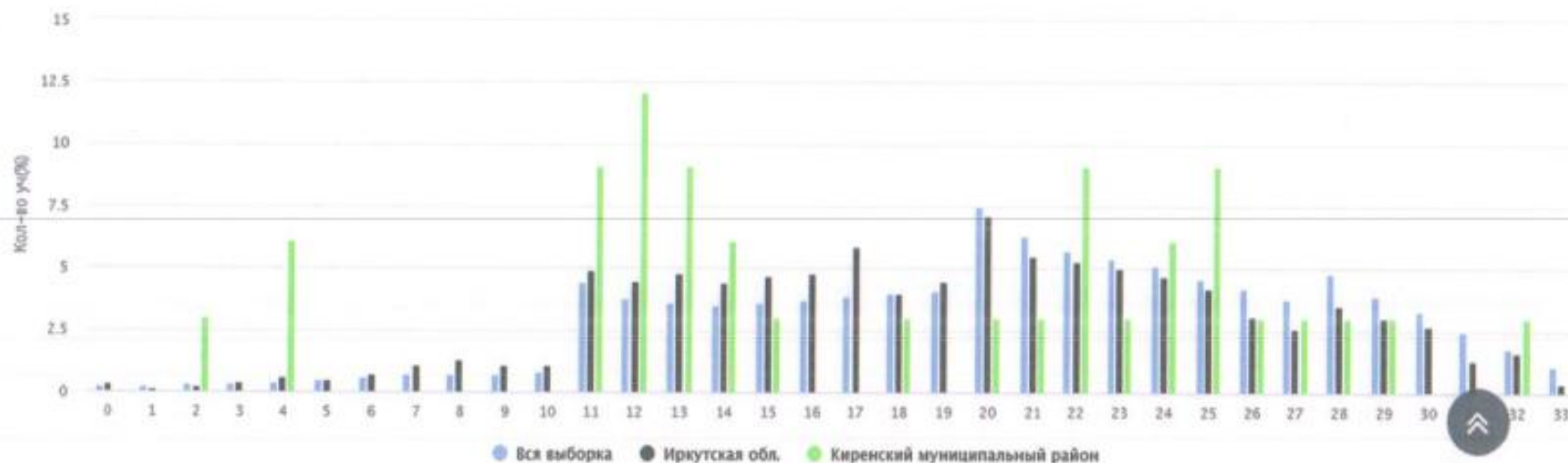


Таблица «Выполнение заданий (в % от числа участников)»

2020– 2021 учебный год

Общеобразовательная организация	Кол-во обуч-ся	Макс. балл	№ задания														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2
Вся выборка	143615		78	83	68	89	88	79	76	57	57	54	82	58	33	48	58
Иркутская область	1110		69,5	78	57	88	85	73	71	49	51	43	78	51	27	46	55
Киренский муниципальный район	3		83	100	67	83	83	83	67	83	78	78	100	83	78	89	100
МКОУ «Криволукская СОШ им. Героя Советского Союза Тюрнева П.Ф.»	3		83	100	67	83	83	83	67	83	78	78	100	83	78	89	100

2019 – 2020 учебный год

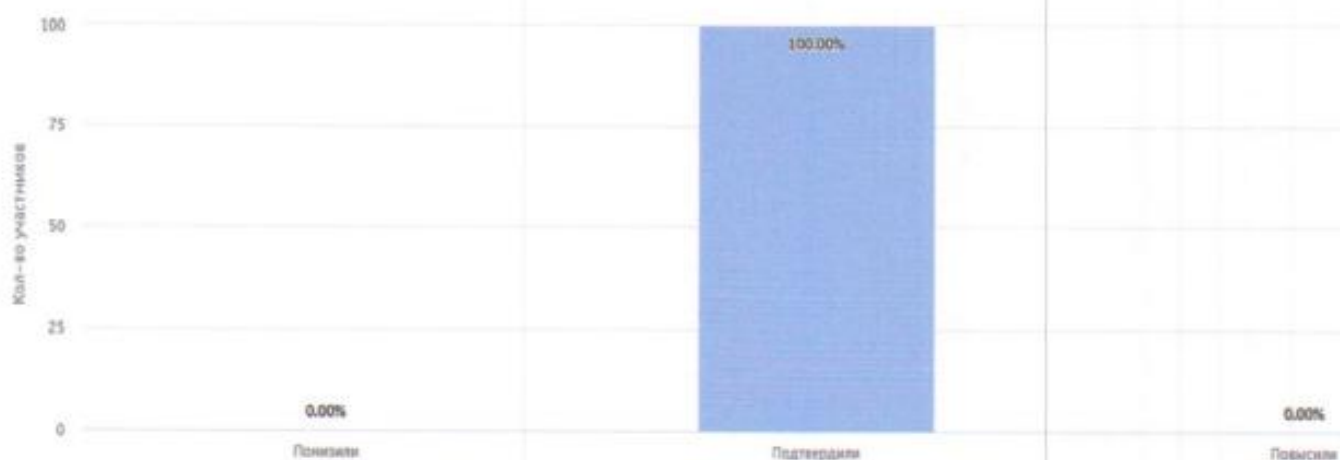
Общеобразовательная организация	Кол-во обуч-ся	Макс. балл	№ задания														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2
Вся выборка	162910		75	82	64	88	87	76	73	51	55	52	81	55	30	46	53
Иркутская область	2193		72	79	58	88	87	73	70	44	49	45	78	52	22	44	49
Киренский муниципальный район	33		58	65	45	92	85	68	61	53	49	35	67	61	17	40	42
МКОУ «СОШ №1 г. Киренска»	25		46	68	36	96	84	68	62	42	45	37	56	56	21	32	36
МКОУ «СОШ п. Алексеевск»	8		94	56	75	81	88	69	56	88	63	29	100	75	4	67	63

2018 – 2019 учебный год

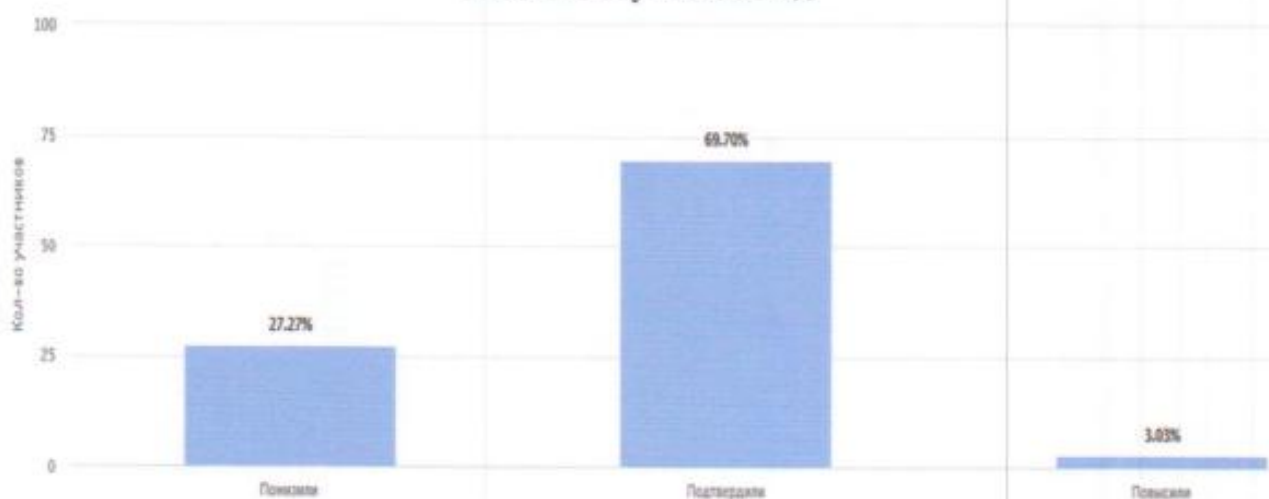
Общеобразовательная организация	Кол-во обуч-ся	Макс. балл	№ задания														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2
Вся выборка	181298		86	90	92	96	92	85	76	65	54	64	82	54	37	51	60
Иркутская область	3152		87	87	87	95	92	84	79	57	50	65	88	38	29	41	49
Киренский муниципальный район	28		86	96	89	93	93	84	77	59	67	77	91	59	36	45	46
МКОУ «СОШ №6 г. Киренска»	17		94	100	100	88	94	85	71	53	59	76	88	62	24	20	24
МКОУ «СОШ п. Алексеевск»	11		73	91	73	100	91	82	86	68	79	79	95	55	55	85	82

Гистограмма «Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу»

2020 – 2021 учебный год



2019 – 2020 учебный год



2018 – 2019 учебный год

