



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

ул. Ленрабочих 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

Руководителям общеобразовательных
организаций,
руководителю районного методического
объединения учителей химии

10.06.2020 № **905**

на №

от

**Аналитическая справка по итогам Всероссийской проверочной работы
по химии в 11 классах**

В соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27.12.2019 года №1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году», приказом управления образования администрации Киренского муниципального района от 17.02.2020 года №69 «О проведении Всероссийских проверочных работ (ВПР) в 4-ых, 5-ых, 6-ых, 7-ых, 8-ых, 10-ых, 11-ых классах» с 10 марта по 13 марта 2020 года была проведена Всероссийская проверочная работа (далее – ВПР) по химии в 11 классах.

В мониторинге участвовало 2 общеобразовательных организаций:

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

В 2018 – 2019 учебном году - 2 общеобразовательных организаций:

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

Приняло участие 33 обучающихся.

С работой справилось 30 обучающихся, не справилось 3.

ВПР предназначена для итоговой оценки образовательных достижений выпускников средней школы, изучавших школьный курс химии на базовом уровне.

Работа по химии состояла из 15 заданий различных типов и уровней сложности.

В работе содержалось 11 заданий базового уровня сложности с кратким и развёрнутым ответами. Их порядковые номера: 1 – 8, 11, 12, 15.

В работу было включено 4 задания с развёрнутым ответом повышенного уровня

сложности - №№9, 10, 13, 14. Выполнение этих заданий 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».

Степень обученности по району составила 91%, качество обученности - 48%, средний балл – 3,5.

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

Таблица «Статистика по отметкам»

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.	11	0	0	5	6

Таблица «Достижение планируемых результатов»

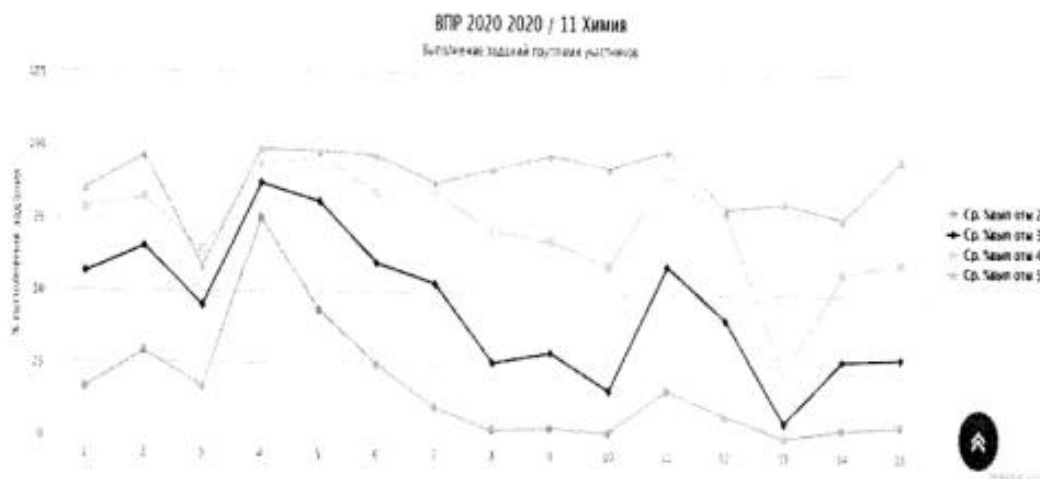
№	Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс. балл	Средний % выполнения		
			По АТЕ	По региону	По России
			28/	3152/	1181298/
			33	2193	162910
1	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.	2	86/ 58	87/ 72	86/ 75
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	87/ 79	90/ 82
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	87/ 58	92/ 64
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	95/ 88	96/ 88
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	92/ 87	92/ 87
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	84/ 73	85/ 76
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	79/ 70	76/ 73

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	57/ 44	65/ 51
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	50/ 49	54/ 55
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	65/ 45	64/ 52
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	88/ 78	82/ 81
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	38/ 52	54/ 55
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	29/ 22	37/ 30
14	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для экологически грамотного поведения в окружающей среде.	3	45/ 40	41/ 44	51/ 46
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	49/ 49	60/ 53

По данным из таблицы видно, что результаты выполнения заданий обучающимися общеобразовательных организаций Киренского района в основном выше областных и общероссийских (задания №№4, 8, 12).

В прошлом 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»



По диаграмме можно увидеть, что имеются проблемы в формировании планируемого результата, проверяемого заданиями:

- у обучающихся с отметками «5», «4», «3» и «2» - задание №3 на знание основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, Периодический закон;
- у обучающихся с отметками «5», «3» и «2» - задание №5 на умение 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;
- у обучающихся с отметками «4», «3» и «2» - задание №6 на умение объяснять зависимость свойств от их состава и строения; природу химической связи, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных;
- у обучающихся с отметками «5», «3» и «2» - задание №7 на знание характерных химических свойств оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей (средних);
- у обучающихся с отметками «5», «3» и «2» - задание №8 на знание важнейших химических понятий; умение определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений; объяснять зависимость свойств вещества от их состава и строения; умение определять возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- у обучающихся с отметками «5», «4», «3» и «2» - задание №10 на знание взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
- у обучающихся с отметками «5», «4», «3» и «2» - задание №12 на знание характерных химических свойств: углеводов: 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;
- у обучающихся с отметками «4», «3» и «2» - задание №13 на знание взаимосвязи между основными классами неорганических веществ.

Максимальный первичный балл за работу составил 33 балла.

По диаграмме «Распределение первичных баллов» (Приложения №2) в сравнении с результатами 2018 – 2019 учебного года можно увидеть следующее:

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

По диаграмме «Распределение первичных баллов» в МКОУ «СОШ п. Алексеевск (Приложения №3) в сравнении с результатами 2018 – 2019 учебного года можно увидеть следующее:

- минимальный первичный балл – 12 баллов / 20 баллов;
- максимальный первичный балл – 26 баллов / 30 баллов.

По гистограмме «Соответствие отметок за выполненную работу (ОВР) и отметок по журналу (ОЖ)» (Приложение №5) в сравнении с результатами 2018 – 2019 учебного года можно увидеть следующее:

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

По гистограмме «Соответствие отметок за выполненную работу (ОВР) и отметок по журналу (ОЖ)» в МКОУ «СОШ п. Алексеевск» (Приложение №6) 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 МКОУ «СОШ п. Алексеевск» низкий процент выполнения был отмечен в заданиях №№10 и 13.

В работах обучающиеся допустили следующие ошибки (низкий процент выполнения заданий):

- 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 неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- задание на знание окислительно–восстановительных реакций в неорганической химии;
- задание на умение объяснять зависимость свойств от их состава и строения; природу химической связи, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных;
- задание на знание взаимосвязи между основными классами органических веществ;
- задание на умение проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов (Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах.

Рекомендации:

1. Руководителям общеобразовательных организаций довести информацию об итогах Всероссийской проверочной работы по химии в 11-ых классах до всех участников мероприятия.
2. Руководителю РМО учителей химии Сафоновой И.С. на заседании районного методического объединения проанализировать результаты работ 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», «Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель», «Неорганическая химия», «Взаимосвязь различных классов неорганических веществ», «Органическая химия», «Взаимосвязь различных классов органических веществ», «Углеводороды. Химические свойства и получение. Природные источники углеводородов», «Методы познания в химии. Экспериментальные основы химии», «Химия и жизнь», «Химические вещества как строительные и поделочные материалы. Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ», «Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Понятие о предельно допустимой концентрации (ПДК)»;
 - на уроках давать подобные задания;

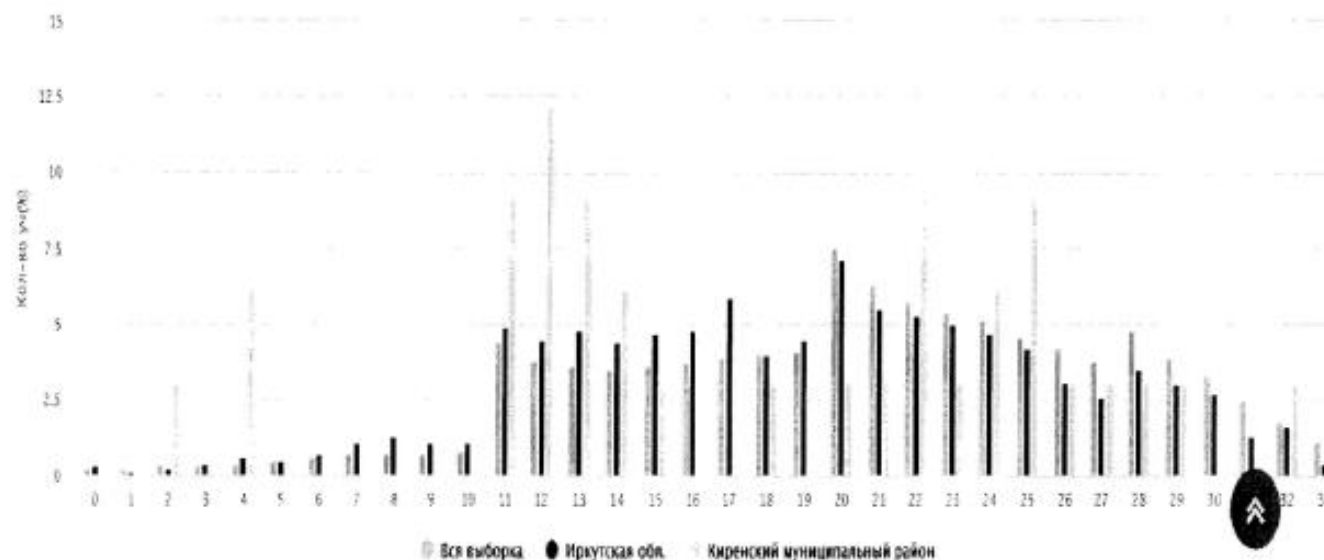
- на уроках включать задания на проведение расчётов на основе формул и уравнений реакций: массовой доли химического элемента в веществе; массовой доли растворённого вещества в растворе; количества вещества, массы или объёма по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции;
- проводить индивидуальные консультации, дополнительные занятия.

Начальник управления образования
администрации Киренского муниципального района:  О.П. Звягинцева

Результаты Всероссийской проверочной работы
по химии в 11-ых классах

№ п/п	Общеобразовательная организация	Кол-во обуч-ся	Количество				СО	КО	Средний балл
			«2»	«3»	«4»	«5»			
1	МКОУ «СОШ №1 г. Киренска»	25	3	12	7	3	88%	40%	3,4
2	МКОУ «СОШ п. Алексеевск»	8	0	2	6	0	100%	75%	3,8
По району		33	3	14	13	3	91%	48%	3,5

Диаграмма «Распределение первичных баллов»
2019 – 2020 учебный год



2018 – 2019 учебный год

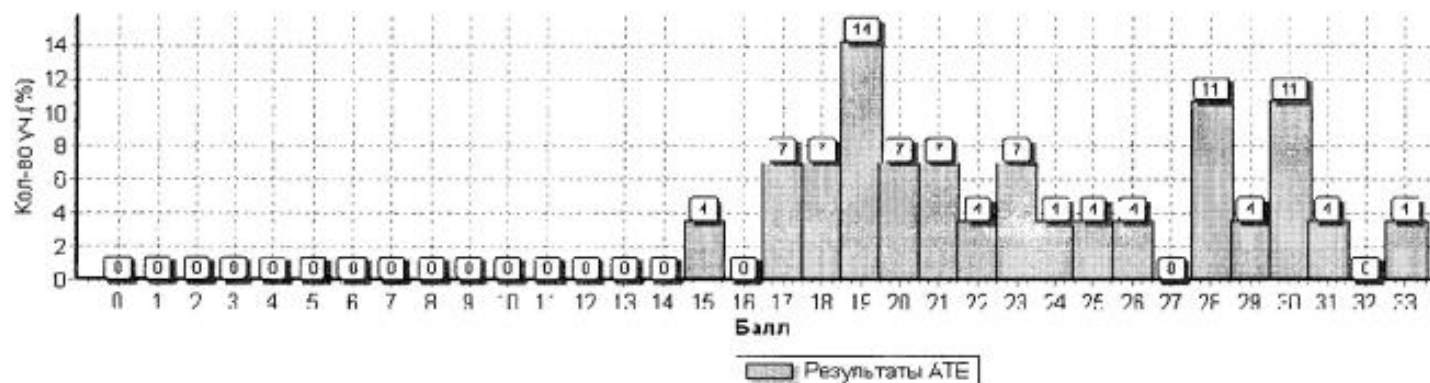


Диаграмма «Распределение первичных баллов»
 МКОУ «СОШ п. Алексеевск»
 2019 – 2020 учебный год



2018 – 2019 учебный год

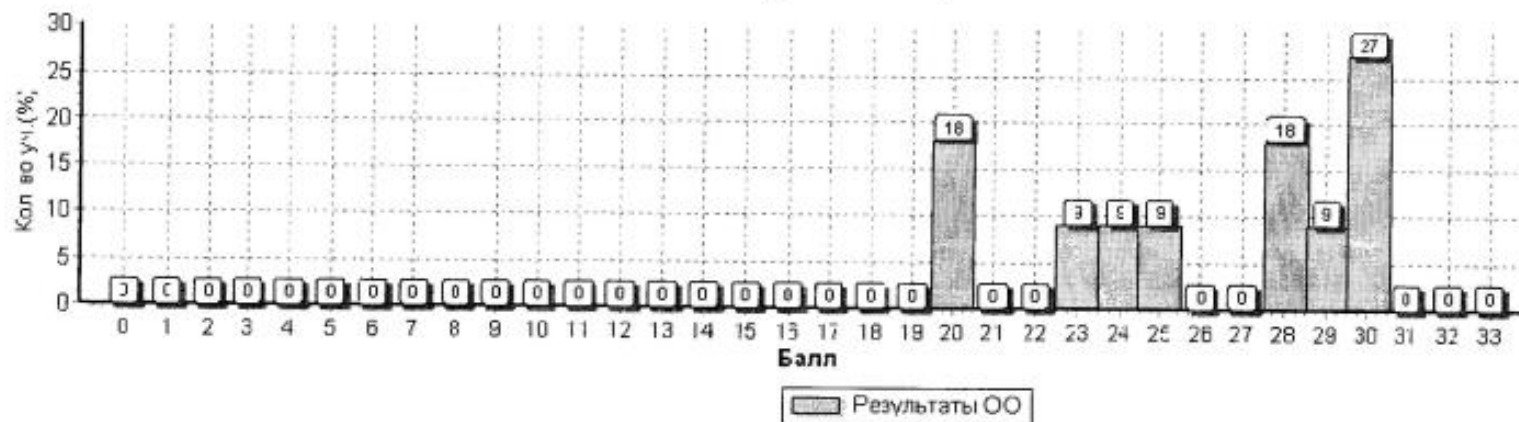


Таблица «Выполнение заданий (в % от числа участников)»

2019 – 2020 учебный год

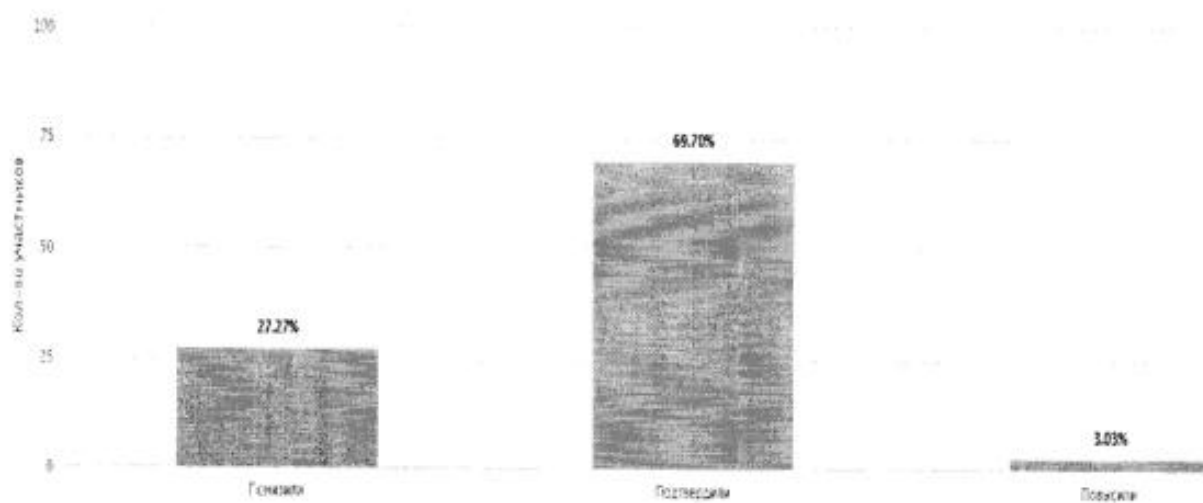
Общеобразовательная организация	Кол-во обуч-ся	Макс. балл	№ задания														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2
Вся выборка	162910		75	82	64	88	87	76	73	51	55	52	81	55	30	46	53
Иркутская область	2193		72	79	58	88	87	73	70	44	49	45	78	52	22	44	49
Киренский муниципальный 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

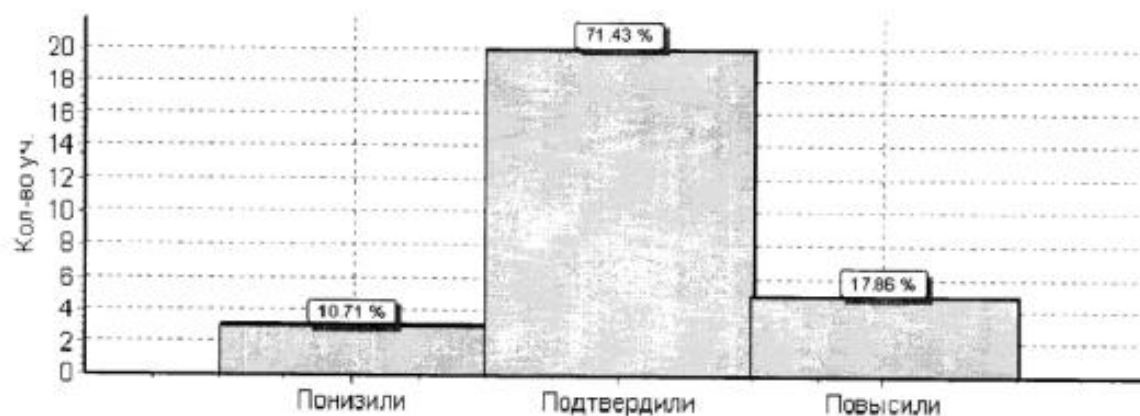
Общеобразовательная организация	Кол-во обуч-ся	Макс. балл	№ задания														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2
Вся выборка	181298		86	90	92	96	92	85	76	65	54	64	82	54	37	51	60
Иркутская область	3152		87	87	87	95	92	84	79	57	50	65	88	38	29	41	49
Киренский муниципальный 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 соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу

2019 – 2020 учебный год



2018 – 2019 учебный год



Гистограмма соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу

МКОУ «СОШ п. Алексеевск»

2019 – 2020 учебный год



2018 – 2019 учебный год

