



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«ЧУКОТСКИЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ»**

**Центр оценки качества образования и аттестации
Центр непрерывного повышения профессионального мастерства**

**Статистико-аналитический отчет
по результатам оценки предметных и методических
компетенций учителей начальных классов**



Анадырь, 2022 г.

Составитель: Байбабаева Г.З., заместитель директора по вопросам оценки качества образования и аттестации государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Чукотского автономного округа «Чукотский институт развития образования и повышения квалификации».

В целях развития и совершенствования единой системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров, обеспечения адресности, персонализации повышения квалификации на основе диагностики профессиональных компетенций и формирования методических активов в 2022 году в субъектах Российской Федерации проводилась оценка предметных и методических компетенций учителей по следующим предметам: русскому языку, математике, физике, химии, биологии, литературе, истории, обществознанию, географии, информатике, иностранному языку (английскому, немецкому, французскому), технологии, а также учителей начальной школы (информационное письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 22.02.2022 г. №АЗ-186/08 «О направлении информации»).

Оценка предметных и методических компетенций учителей начальных классов общеобразовательных организаций Чукотского автономного округа проводилась 20 сентября 2022 года. В диагностике приняли участие 29 учителей начальных классов из двух общеобразовательных организаций городского округа Анадырь.

1. Характеристика диагностической работы по оценке предметной и методической компетенций

1.1. Назначение диагностической работы

Назначение диагностической работы – оценить предметные и методические компетенции учителей.

Результаты диагностической работы могут быть использованы:

- организациями дополнительного профессионального образования, Центрами непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников (ЦНППМ ПР) – для совершенствования программ повышения квалификации учителей, а также построения индивидуальных образовательных маршрутов при организации непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников в рамках реализации мероприятий федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование»;

- муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, – для развития механизмов управления качеством образования, в том числе, путем проведения анализа и мониторинга текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития в части повышения профессионального мастерства педагогических работников и организации методической работы.

1.2. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе следующих документов:

Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 № 544н);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 04.12.2015 № 1426);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 № 91);

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373);

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413).

1.3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры варианта диагностической работы

Диагностическая работа позволяет выявить знание учителем начальных классов содержания преподаваемых учебных предметов.

Диагностическая работа ориентирована на выявление различных аспектов следующих трудовых действий учителя:

- планирование проведения занятий в соответствии с содержанием основной общеобразовательной программы на основе вариативных форм организации учебной деятельности, соответствующих индивидуальным особенностям обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- разработка и использование средств (инструментов) объективной оценки образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования для индивидуализации обучения;

- формирование инклюзивной и мотивирующей образовательной среды для обеспечения полноценного участия обучающихся (в том числе с особыми образовательными потребностями) в учебной деятельности.

Объектом изучения также является знание учителями начальных классов современных методик обучения, направленных на создание зоны ближайшего развития обучающихся (в том числе с особыми образовательными потребностями).

В рамках данного инструментария не рассматривается собственно проведение учителем занятий в соответствии с учебными планами и рабочими программами учебных предметов, курсов; применение при проведении занятий ИКТ для создания цифровой образовательной среды; организация и поддержка взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с соблюдением требований профессиональной этики.

Умение организовать совместную деятельность с коллегами по повышению качества обучения исследуется опосредованно, в контексте подготовки рекомендаций по изменению методики преподавания в связи с результатами обучения классов, в которых работают коллеги.

1.4. Структура варианта диагностической работы

Работа состоит из 21 задания, из которых 11 заданий предполагают краткий ответ в виде комбинации цифр или слова (словосочетания); 10 заданий – развернутый ответ.

В диагностической работе условно выделяются 4 раздела:

- содержание учебного предмета;
- планирование учебных занятий;
- методики и технологии обучения;
- оценивание образовательных результатов обучающихся, анализ и использование результатов оценивания для повышения качества образования.

На выполнение работы отводится 180 минут.

Дополнительные материалы и оборудование не требуются.

Распределение заданий по проверяемым умениям и знаниям приведено в таблице 1.

Таблица 1

Порядковый номер задания	Проверяемые умения	Проверяемые знания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Определяются характером конкретных заданий по предметам: русский язык, математика, история России, обществознание, география России.	Содержание учебного предмета	9
2			2
3			1
4			1
5			1
6			1
7			1
8			3
9			1
10			1
11			1
12			4
13			1
14			2
15	Планировать учебную деятельность на основе вариативных форм ее организации	Содержание ФГОС соответствующего уровня общего образования. Содержание рабочей программы учебного предмета.	7
16	Планировать учебную деятельность на основе вариативных форм ее организации	Содержание и развитие учебного предмета и методик обучения учебному предмету	6
17	Разрабатывать и применять современные педагогически	Современные психолого-	4

Порядковый номер задания	Проверяемые умения	Проверяемые знания	Максимальный балл за выполнение задания
	<p>обоснованные психолого-педагогические технологии обучения.</p> <p>Осуществлять разработку и выбор эффективных средств (инструментов) для объективной оценки образовательных результатов обучающихся</p>	<p>педагогические технологии обучения.</p> <p>Содержание и развитие учебного предмета и методик обучения учебному предмету.</p> <p>Принципы и методика разработки средств (инструментов) оценки образовательных результатов обучающихся</p>	
18	<p>Разрабатывать и применять современные педагогически обоснованные психолого-педагогические технологии обучения.</p>	<p>Содержание ФГОС соответствующего уровня общего образования.</p> <p>Содержание примерной программы воспитания.</p> <p>Современные психолого-педагогические технологии обучения.</p> <p>Содержание и развитие учебного предмета и методик обучения учебному предмету.</p>	4
19	<p>Реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся и применять инструментарий объективной оценки образовательных результатов</p>	<p>Содержание учебного предмета</p>	6
20	<p>Реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся и применять инструментарий объективной оценки</p>	<p>Содержание учебного предмета</p>	4

Порядковый номер задания	Проверяемые умения	Проверяемые знания	Максимальный балл за выполнение задания
	образовательных результатов		
21	Выбирать и использовать эффективные формы организации сотрудничества с коллегами в решении задач совместной деятельности по повышению качества обучения	Методика организации совместного решения задач повышения качества обучения. Принципы и методика разработки средств (инструментов) оценки образовательных результатов обучающихся	5
Итого: 21 задание			65 баллов

1.5. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Правильный ответ на каждое из заданий: 3-7, 9-11, 13 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задание 8 оценивается 3 баллами. Ответ на это задание оценивается следующим образом:

- полное правильное выполнение задания – 3 балла;
- выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры) – 2 балла;
- с двумя ошибками – 1 балл; неверное выполнение задания (при указании трёх или более ошибочных цифр) – 0 баллов.

Полный правильный ответ на задание 14 оценивается следующим образом:

- полное правильное выполнение задания – 2 балла;
- выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры) – 1 балл;
- неверное выполнение задания (при указании двух или более ошибочных цифр) – 0 баллов.

Выполнение каждого из заданий 1, 2, 12, 15-20 и 21 оценивается в зависимости от полноты и правильности ответа в соответствии с критериями оценивания. Полный правильный ответ на задание 2 оценивается 2 баллами. Каждое из заданий 12, 17, 18 и 20 – 4 баллами; задание 21 – 5 баллами; каждое из заданий 16 и 19 – 6 баллами; задание 15 – 7 баллами; задание 1 – 9 баллами.

Максимальный балл за выполнение работы равен 65. Из них максимальный балл за предметную часть диагностической работы равен 29 (44,6%); максимальный балл за методическую часть диагностической работы равен 36 (55,4%).

2. Статистический анализ выполнения заданий диагностической работы по оценке предметной и методической компетенций

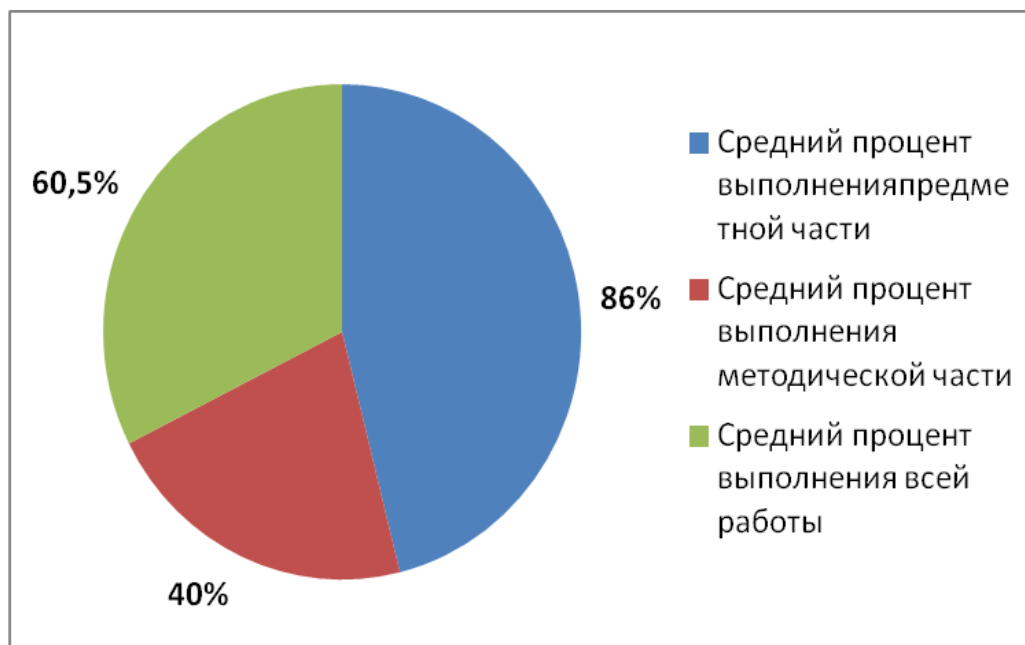
В таблице 2 (диаграмма 1) представлены обобщённые статистические данные по выполнению заданий диагностической работы.

Таблица 2

Порядковый номер задания	Максимальный балл за задание	Средний балл	Средний процент выполнения
предметная часть диагностической работы			
1	9	6,8	75,5
2	2	1,03	51,5
3	1	1	100
4	1	0,97	97
5	1	0,97	97
6	1	0,48	48
7	1	0,9	90
8	3	3	100
9	1	1	100
10	1	1	100
11	1	0,97	97
12	4	4	100
13	1	0,93	93
14	2	1,9	95
Итого по предметной части		24,93	86%
методическая часть диагностической работы			
15	7	3,2	45,7
16	6	3,3	55
17	4	1,4	35
18	4	2,1	52,5
19	6	1,2	20
20	4	1,1	27,5
21	5	2,1	42

Порядковый номер задания	Максимальный балл за задание	Средний балл	Средний процент выполнения
предметная часть диагностической работы			
Итого по методической части		14,41	40%
Итого	65	39,3	60,5

Диаграмма 1



Средний балл за выполнение диагностической работы составил 39,3 балла из 65 максимально возможных баллов, что составляет 60,5% выполнения диагностической работы в целом.

Наиболее низкий процент выполнения характерен для всех заданий с развёрнутым ответом от 15 до 21 задания включительно.

В таблице 3 представлены основные статистические данные в разрезе заданий, критерий выполнения, проверяемым умениям, среднего балла и процента выполнения диагностической работы.

Таблица 3

Порядковый номер задания / порядковый номер критерия	Проверяемые умения	Максимальный балл за выполнение задания	Средний балл	Средний процент выполнения
Предметная часть диагностической работы				
1.1	Определяются характером конкретных заданий по предметам:	4	3,55	88,75
1.2		3	1,24	41,33
1.3		2	2	100
2		2	1,03	51,5

Порядковый номер задания / порядковый номер критерия	Проверяемые умения	Максимальный балл за выполнение задания	Средний балл	Средний процент выполнения
3	русский язык, математика, история России, обществознание, география России.	1	1	100
4		1	0,97	97
5		1	0,97	97
6		1	0,48	48
7		1	0,9	90
8		3	3	100
9		1	1	100
10		1	1	100
11		1	0,97	97
12.1		2	2	100
12.2		2	2	100
13		1	0,93	93
14		2	1,9	95
Итого по предметной части			24,93	86%
Методическая часть диагностической работы				
15.1	Планировать учебную деятельность на основе вариативных форм ее организации	2	0,69	34,5
15.2.1		1	0,59	59
15.2.2		1	0,14	14
15.2.3		1	0,62	62
15.3		2	1,17	58,5
16.1	Планировать учебную деятельность на основе вариативных форм ее организации	1	0,55	55
16.2		2	1,14	57
16.3		1	0,48	48
16.4		2	1,1	55
17.1	Разрабатывать и применять современные педагогически обоснованные психолого-педагогические технологии обучения. Осуществлять разработку и выбор эффективных средств (инструментов) для объективной оценки образовательных результатов обучающихся	3	0,9	30
17.2		1	0,48	48
18.1	Разрабатывать и	2	0,93	46,5

Порядковый номер задания / порядковый номер критерия	Проверяемые умения	Максимальный балл за выполнение задания	Средний балл	Средний процент выполнения
18.2	применять современные педагогически обоснованные психолого-педагогические технологии обучения.	2	1,21	60,5
19.1	Реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся и применять инструментарий объективной оценки образовательных результатов	2	0,45	22,5
19.2		2	0,34	17
19.3		2	0,38	19
20.1	Реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся и применять инструментарий объективной оценки образовательных результатов	2	0,9	45
20.2		2	0,21	10,5
21.1	Выбирать и использовать эффективные формы организации сотрудничества с коллегами в решении задач совместной деятельности по повышению качества обучения	1	0,21	21
21.2		2	1,17	58,5
21.3		2	0,76	38
Итого по методической части			14,41	40%
Всего за всю работу			39,3	60,5%

Таким образом, исходя из данных таблицы 2, можно сделать вывод, что средний процент по выполнению диагностической работы составил **60,5%**, из них:

- средний процент за выполнение предметной части диагностической работы составил **86%**;

- средний процент за выполнение методической части диагностической работы составил **40%**.

В таблице 4 представлены результаты выполнения диагностической работы в разрезе образовательных организаций городского округа Анадырь.

Таблица 4

Порядковый номер задания / порядковый номер критерия	Проверяемые умения	Средний процент выполнения по ОО ЧАО	Средний процент выполнения по МБОУ «СОШ №1 г. Анадыря»	Средний процент выполнения по МБОУ «ООШ №1 г. Анадыря»
Предметная часть диагностической работы				
1.1	Определяются характером конкретных заданий по предметам: русский язык, математика, история России, обществознание, география России.	88,75	90	88,5
1.2		41,33	66,7	36
1.3		100	100	100
2		51,5	50	52
3		100	100	100
4		97	80	100
5		97	80	100
6		48	40	50
7		90	60	96
8		100	100	100
9		100	100	100
10		100	100	100
11		97	80	100
12.1		100	100	100
12.2	100	100	100	
13	93	80	96	
14	95	70	100	
Итого по предметной части		86%	83,4%	86,6%
Методическая часть диагностической работы				
15.1	Планировать учебную деятельность на основе вариативных форм ее организации	34,5	50	31,5
15.2.1		59	60	58
15.2.2		14	60	4
15.2.3		62	60	63
15.3	58,5	40	62,5	
16.1	Планировать учебную деятельность на основе вариативных форм ее организации	55	40	58
16.2		57	70	54
16.3		48	20	54
16.4		55	60	54

Порядковый номер задания / порядковый номер критерия	Проверяемые умения	Средний процент выполнения по ОО ЧАО	Средний процент выполнения по МБОУ «СОШ №1 г. Анадыря»	Средний процент выполнения по МБОУ «ООШ №1 г. Анадыря»
17.1	Разрабатывать и применять современные педагогически обоснованные психолого-педагогические технологии обучения. Осуществлять разработку и выбор эффективных средств (инструментов) для объективной оценки образовательных результатов обучающихся	30	26,7	30,7
17.2		48	40	50
18.1	Разрабатывать и применять современные педагогически обоснованные психолого-педагогические технологии обучения.	46,5	50	46
18.2		60,5	60	60,5
19.1	Реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся и применять инструментарий объективной оценки образовательных результатов	22,5	50	16,5
19.2		17	50	10,5
19.3		19	40	14,5
20.1	Реализовывать педагогическое оценивание деятельности	45	40	46
20.2		10,5	0	12,5

Порядковый номер задания / порядковый номер критерия	Проверяемые умения	Средний процент выполнения по ОО ЧАО	Средний процент выполнения по МБОУ «СОШ №1 г. Анадыря»	Средний процент выполнения по МБОУ «ООШ №1 г. Анадыря»
	обучающихся и применять инструментарий объективной оценки образовательных результатов			
21.1	Выбирать и использовать эффективные формы организации сотрудничества с коллегами в решении задач совместной деятельности по повышению качества обучения	21	20	21
21.2		58,5	10	69
21.3		38	10	44
Итого по методической части		40%	40%	40,1%
Всего за всю работу		60,5%	38,6%	39,5%

Таким образом, средний процент выполнения диагностической работы в МБОУ «СОШ № 1 г. Анадыря» составил **38,6%**, из них средний процент выполнения предметной части диагностической работы составил **83,4%**, средний процент выполнения методической части диагностической работы составил **40%**.

Средний процент выполнения диагностической работы в МБОУ «ООШ №1 г. Анадыря» составил **39,5%**, из них средний процент выполнение предметной части диагностической работы составил **86,6%**, средний процент за выполнение методической части диагностической работы составил **40,1%**.

3. Анализ результатов выполнения диагностической работы по оценке предметных и методических компетенций

Для получения наиболее полного представления о качестве выполнения диагностической работы учителями начальных классов общеобразовательных

организаций городского округа Анадырь были проанализированы результаты выполнения каждого задания, представленного в спецификации диагностической работы.

Для анализа результатов выполнения, а также для характеристики затруднений и учёта типичных ошибок были рассмотрены работы **29** участников оценки предметных и методических компетенций.

Наиболее успешно справились участники с заданиями **предметной части** диагностической работы, проверяющих знания содержания учебных предметов: русский язык, математика, история России, обществознание, география России. Средний балл за выполнения 14 заданий предметной части диагностической работы равен **24,93** балла, процент выполнения этих заданий составил **86%**.

Рассмотрим примеры этих заданий.

Задание 1.

Перепишите текст, раскрывая скобки, вставляя, где это необходимо, пропущенные буквы и знаки препинания.

Дождавшись начала музык.. полковник (по)юн..шески топнул н..гой и высокая ф..гура его то тихо и плавно то шумно и бурно з..двигалась (в..)круг зала. Гр..ц..озная Вар..нька плавно ск..льзила около отца. Весь зал восторж..(н,нн)о сл..дил за кажд..м уд..вительн..м дв..жением пары. Я (н..)мог (не)люб..ват..ся ими. Особе(н,нн)о п..разили меня его с..поги сшитые (н..)(по)мод.. . Оч..видно что(бы) выв..зить доч.., он (н..)п..купа..т модных с..пог а заказ..ва..т у батальо(н,нн)ого с..пожника думал я.

Видно было что он когда(то) т..нц..вал пр..крас..но но теперь был грузен. Полковник все(таки) ловко прош..л два круга. Вот он быстро ра(с,сс)тав..в ноги опять с..ед..нил их и упал на одно к..лено а Вар..нька плавно прошла (во)круг него. Пр..сутствующие гости громко апл..дир..вали (не)обыкнове(н,нн)ому мастерству великолепной пары. Пр..поднявш..сь полковник обнял доч.. и п..целовав в лоб п..двел ее ко мне.

За правильно выполненное задание **1** можно было набрать **9 баллов**.

Оценивание задания 1 осуществлялось по 3 критериям:

- **К1. Соблюдение орфографических норм,**
- **К2. Соблюдение пунктуационных норм.**
- **К3.Правильность списывания текста.**

Средний процент выполнения по критерию К1 составил **88,75%**. Всего по критерию можно получить 4 балла. При оценивании выполнения задания по критерию К1 учитывались только ошибки, сделанные при вставке пропущенных букв, раскрытии скобок, восстановлении слитного, отдельного и дефисного

написания слов. При выполнении задания **21** участник не допустили ни одной ошибки, **5** человек допустили от 1 до 2 ошибок и набрали по 3 балла, **2** участника допустили от 3 до четырех ошибок и **1** участник допустил более пяти ошибок, не набрав ни одного балла.

Средний процент выполнения по критерию К2 составил **41,33%**. Всего по критерию можно получить 3 балла. По критерию К2 лишь 2 участника диагностики получили по 3 балла, 8 человек набрали по 2 балла, допустив по 1 пунктуационной ошибке, 14 участников набрали по 1 баллу, допустив по две пунктуационные ошибки, 5 человек не получили ни одного балла, допустив при выполнении более двух ошибок.

Средний процент выполнения критерия К3, правильность списывания текста, составил **100%**. Всеми участниками текст переписан безошибочно (нет пропущенных и лишних слов, нет слов с изменённым графическим обликом).

Средний процент выполнения задания **1** составил **75,5%**.

Задание 2.

- 1) Солдат действовал вопреки приказа.
- 2) Мы победили благодаря подготовке.
- 3) Мой друг был умен и трудолюбивый.
- 4) Рисую картину, мальчик увлекся.

Найдите грамматическую(-ие) ошибку(-и) в предложении(-ях). Запишите исправленный(-ые) вариант(ы) предложения(-ий).

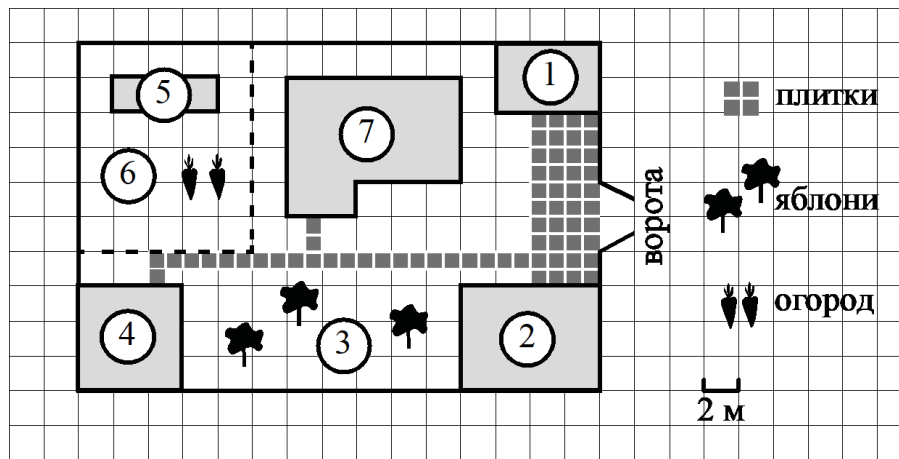
Ответ.

За полное правильное выполнение задания **2** можно было набрать **2 балла**. Правильные варианты ответа: *Солдат действовал вопреки приказу. Мой друг был умный и трудолюбивый.* ИЛИ *Солдат действовал вопреки приказу. Мой друг был умен и трудолюбив.*

Успешно справились с этим заданием 3 участника диагностики (**10,3%**). Они правильно нашли и исправили два предложения в приведенном перечне. По 1 баллу получили 24 учителя (**82,8%**), которые исправили одно предложение, а 2 участника дали неверный ответ. Средний процент выполнения задания **2** составил **51,5%**.

Рассмотрим примеры заданий 3-7

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 3–7.



На плане изображен дачный участок по адресу: п. Сосновка, ул. Зеленая, д. 19 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота.

При входе на участок слева от ворот находится гараж. Справа от ворот находится сарай площадью 24 кв. м, а чуть подальше — жилой дом. Напротив жилого дома расположены яблоневые посадки. Также на участке есть баня, к которой ведет дорожка, выложенная плиткой, и огород с теплицей внутри (огород отмечен на плане цифрой 6).

Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1 м × 1 м. Между гаражом и сараем находится площадка, вымощенная такой же плиткой. К участку подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.

Задание 3.

Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане.

Заполните таблицу.

Объекты	сарай	гараж	жилой дом	теплица
Цифры				

Правильный ответ на задание 3 – комбинация цифр **1275**. С этим заданием успешно справились **100%** участников, набрав по 1 баллу.

Задание 4.

Плитки для садовых дорожек продаются в упаковках по 8 штук. Сколько упаковок плиток понадобилось, чтобы выложить все дорожки и площадку между сараем и гаражом?

Ответ: _____.

С заданием 4 справились **96,6%** участников. Один участник дал неверный ответ. Правильный ответ на задание – **9** упаковок плиток.

Задание 5.

Найдите расстояние от жилого дома до сарая (расстояние между двумя ближайшими точками по прямой) в метрах.

Ответ: _____.

Правильный ответ на задание 5 – 2 м. С этим заданием успешно справились **96,6%** участников, набрав по 1 баллу. Один участник ответил неверно.

Задание 6.

Найдите площадь, которую занимает гараж. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: _____.

Правильный ответ на задание – **48 м²**. С заданием 6 справились лишь **48,3%** участников, **51,7%** участников дали неверный ответ.

Задание 7.

Хозяин участка планирует установить в жилом доме систему отопления. Он рассматривает два варианта: электрическое или газовое отопление. Цены на оборудование и стоимость его установки, данные о расходе газа, электроэнергии и их стоимости даны в таблице.

	Нагреватель (котел)	Прочее оборудование и монтаж	Средн. расход газа / средн. потребл. мощность	Стоимость газа /электроэнергии
Газовое отопление	23 000 руб.	12 204 руб.	1,6 куб. м/ч	4,7 руб./куб. м
Электр. отопление	19 000 руб.	10 000 руб.	4,7 кВт	4,9 руб./(кВт·ч)

Обдумав оба варианта, хозяин решил установить газовое отопление. Через сколько часов непрерывной работы отопления экономия от использования газа вместо электричества компенсирует разницу в стоимости покупки и установки газового и электрического оборудования?

Ответ: _____.

Правильный ответ на задание 7 – **400 ч**. С этим заданием успешно справились **89,7%** участников, набрав по 1 баллу, а 3 участника диагностики ответили неправильно, что составляет **10,3%**.

Задание 8.

Заполните пустые ячейки таблицы, используя приведенный ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите номер нужного элемента.

Год	Событие	Участник
(А)	Призвание варягов в Новгород	_____ (Б)
1606 г.	_____ (В)	В.И. Шуйский
(Г)	Провозглашение России империей	_____ (Д)

Пропущенные элементы:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 1) учреждение патриаршества в России | 5) свержение Лжедмитрия I |
| 2) 882 г. | 6) 1097 г. |
| 3) А.Д. Меншиков | 7) Рюрик |
| 4) Владимир Мономах | 8) 1721 г. |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

Ответ:

Правильный ответ на задание 8 – комбинация цифр **27583**. С этим заданием успешно справились **100%** участников, набрав по 3 балла.

Задание 9.

Рассмотрите изображение и выполните задание.

Заполните пропуск в предложении: «Данный плакат был выпущен в _____ году».

Ответ: _____.



Правильный ответ на задание 9 – 1944 г. С этим заданием успешно справились **100%** участников, набрав по 1 баллу.

Ознакомьтесь с перечнем и изображениями памятников культуры и выполните задания 10 и 11.

1. «Слово о Законе и Благодати»;
2. роман «Война и мир»;
3. «Житие Сергия Радонежского»



4.



5.

Задание 10.

Какие из приведенных памятников культуры были созданы в XI в.? Выберите два памятника культуры и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

Ответ: _____.

заданием успешно справились **100%** участников, набрав по 1 баллу.

Задание 11.

Создателем какого из приведенных памятников культуры является Аристотель Фиораванти?

Укажите порядковый номер этого памятника культуры.

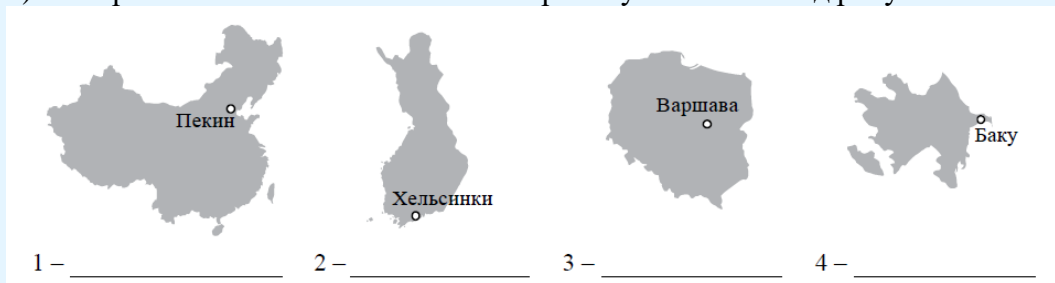
Ответ: _____.

С заданием 11 справились **96,6%** участников. Один участник дал неверный ответ. Правильный ответ на задание – 5.

Задание 12.

На рисунках представлены контуры стран – соседей России с указанием столиц этих стран.

1) Выберите из списка названия этих стран и укажите их под рисунками



Страны-соседи России:

Азербайджан, Финляндия, Китай, Польша.

Правильный ответ по на 1 вопрос задания 12: подписи названий стран под рисунками: **1 – Китай; 2 – Финляндия; 3 – Польша; 4 – Азербайджан.**

С этой частью задания 12 успешно справились, набрав по 2 балла **100%** участников.

2) Определите расположение указанных Вами стран на схеме и впишите в пустые квадраты их **номера**.



Правильный ответ на 2 часть задания 12: правильно расположенные на схеме номера стран.



С этим заданием успешно справились, набрав по 2 балла **100%** участников. Средний процент выполнения задания **12** в целом составил **100%**.

Задание 13.

Что из перечисленного относится к конституционным обязанностям гражданина Российской Федерации? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) забота совершеннолетних трудоспособных детей о нетрудоспособных родителях
- 2) занятие предпринимательской деятельностью
- 3) обращение в органы государственной власти
- 4) защита Отечества
- 5) выражение своих мнений и убеждений

Правильный ответ на задание **13** – комбинация цифр **14** ИЛИ **41**. С этим заданием успешно справились **93,1%** участников, набрав по 1 баллу. Один участник ответил неправильно.

Задание 14.

Установите соответствие между полномочиями и субъектами государственной власти Российской Федерации, реализующими эти полномочия: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПОЛНОМОЧИЯ	СУБЪЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
А) объявление амнистии	1) Президент Российской Федерации
Б) решение вопросов гражданства Российской Федерации	2) Правительство Российской Федерации
В) награждение государственными наградами Российской Федерации	3) Государственная Дума
Г) осуществление мер по обеспечению законности, прав и свобод граждан	
Д) разработка федерального бюджета	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

Ответ:

Правильный ответ на задание 14, на установление соответствия – комбинация цифр **31122**. С этим заданием успешно справились **93,1%** участников, набрав по 2 балла, 1 участник допустил ошибку и получил 1 балл, 1 участник выполнил задание неверно.

В целом, можно сделать вывод, что большинство участников успешно справились с заданиями предметной части диагностической работы. Однако даже в простых заданиях участники допускали ошибки. Вызвали затруднения у большинства участников задания №№ 1,2 и 6. Средний процент выполнения этих заданий колеблется в диапазоне от 48% до 75,5% выполнения. Наиболее успешными в выполнении оказались задания №№ 3-5, 7-14. Средний процент выполнения этих заданий колеблется в диапазоне от 90% до 100%.

При выполнении диагностической работы наибольшее затруднение у всех участников оценки предметных и методических компетенций вызвали задания **методической части** диагностической работы. Таких заданий в работе было 7. Все они предполагали дачу развёрнутого ответа. Оценивались по специальным критериям. Средний балл за выполнения 7 заданий методической части диагностической работы равен **14,41** балла, процент выполнения этих заданий составил **40%**.

Рассмотрим примеры этих заданий.

Задание 15.

Вы планируете изучение раздела «Числа и величины» на уроке математики в 1 классе.

Сформулируйте и запишите планируемые результаты изучения данного раздела: личностные, метапредметные (регулятивные, познавательные и коммуникативные УУД) и предметные. В каждой группе результатов укажите не менее двух наименований.

Личностные результаты:

- 1.
- 2.
- 3.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- 1.
- 2.
- 3.

Познавательные УУД:

- 1.
- 2.
- 3.

Коммуникативные УУД:

- 1.
- 2.
- 3.

Предметные результаты:

- 1.
- 2.

Правильный ответ на задание должен содержать следующие элементы:

1) **личностные результаты**, например:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

2) метапредметные результаты:

регулятивные УУД, например:

- принимать учебную задачу, удерживать ее в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приема выполнения действия;

познавательные УУД, например:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа;

коммуникативные УУД, например:

- характеризовать (описывать) число, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- различать и использовать математические знаки;

3) предметные результаты, например:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.

Могут быть приведены иные планируемые результаты.

Максимальный балл за правильно выполненное задание равен 7. Оценивание выполнения задания 15 осуществлялась по специальным критериям. Результаты выполнения распределились следующим образом:

1. Планируемые личностные результаты. Представили не менее двух наименований личностных результатов, которые в совокупности раскрывали личностный потенциал урока **6,9%** участника. Представили не менее двух наименований личностных результатов, все или некоторые из которых лишь частично раскрывают личностный потенциал урока. / ИЛИ / Представили только одно наименование личностных результатов, которое _раскрывало личностный потенциал урока **55,2%** участников. Дали неверный ответ **37,9%** участников диагностики.

2. Планируемые метапредметные результаты.

Регулятивные УУД. Правильно привели не менее двух регулятивных УУД **58,6%** участников. Правильно приведено только одно регулятивное УУД. / ИЛИ / Ответ неправильный у **41,4%** участников.

Познавательные УУД. Правильно привели не менее двух познавательных УУД **13,8%** участников. Правильно приведено только одно познавательное УУД. / ИЛИ / Ответ неправильный у **86,2%** участников.

Коммуникативные УУД. Правильно привели не менее двух коммуникативных УУД **62,1%** участников. Правильно приведено только одно коммуникативное УУД. / ИЛИ / Ответ неправильный у **37,9%** участников.

3. Планируемые предметные результаты.

Представили не менее двух наименований предметных результатов, которые в совокупности раскрывали содержательный потенциал урока **27,6%** испытуемых. Представили не менее двух наименований предметных результатов, все или некоторые из которых лишь частично раскрывали содержательный потенциал урока. / ИЛИ / Представили только одно наименование предметных результатов, которое раскрывало содержательный потенциал урока **62,1%** испытуемых. Дали неверный ответ **10,3%** испытуемых.

Средний процент выполнения задания **15** в целом составил **45,7%**.

Задание 16.

3 «А» класс характеризуется высоким уровнем обученности, а 3 «Б» класс – низким уровнем. Подберите дидактический материал к уроку русского языка в 3 классе по теме «Сложные слова», ориентируясь на содержание и методический аппарат учебника Л.Ф. Климановой, Т.В. Бабушкиной (см. Приложение). Заполните таблицу.

Этап урока	Задания / упражнения для 3 «А» класса	Задания / упражнения для 3 «Б» класса	Обоснование подбора заданий для каждого класса
Актуализация знаний			
Объяснение нового материала			
Закрепление материала (формирование умений)			
Домашнее задание			

За полный правильный ответ за задание 16 можно было набрать 6 баллов.

Средний процент выполнения задания 16 составил 55%.

При выполнении задания 16 в приложении к диагностической работе предлагались страницы из учебника, к заданиям которых необходимо было подобрать дидактический материал.

212. Попробуйте догадаться, как образовались приведенные ниже слова. Спишите их, выделяя корни.

Снегопад, водопад, лесоруб, атомоход, землекоп.

УЗЕЛКИ НА ПАМЯТЬ
 Новые слова могут быть образованы путём соединения двух корней.
 Соединяют корни гласные **о** или **е**. Такие слова называются сложными.
 Снегопад, водопад, лесоруб, атомоход, землекоп.

213. Образуйте сложные слова и запишите их. Выделите в словах корни, подчеркните соединительные гласные.

Рабочий, который варит сталь, — ...
 Машина для измельчения мяса — ...
 Любитель книг — ...
 Машина, которая сама летает, — ...
 Аппарат для измерения силы — ...



214. Выпишите только сложные слова. Выделите в них корни, подчеркните соединительные гласные.

Пешеход, поезд, самосвал, земляника, путешествие, землекоп, грузовик, огнетушитель, рыбовод, ловец, ловушка, мышеловка, черника, теплоход, присказка, перелёт, снегоход.

215. Образуйте группу родственных слов с одним из корней по выбору: -лет-, -зим-, -брос-, -крас-.

— Обратите внимание, что все образованные вами однокоренные слова должны быть связаны по смыслу!



ТВОРЧЕСКАЯ ПЕРЕМЕНКА

216. Прочитайте весёлое стихотворение. Найдите необычные слова, которые придумал поэт. Как он их образовал? Существуют ли они в русском языке?



У папы настроение
 Завтракомитальное,
 У мамы настроение
 Напагубоубижальное,
 У брата настроение
 Кричальнопогремучее,
 А у меня,
 А у меня
 Покомнатепрыгучее.

В. Лукин

Запишите ответы на вопросы, опираясь на смысл необычных слов стихотворения.

Что делал папа за завтраком?

Что делала мама?

Что делал брат?

Пример заполнения таблицы.

Этап урока	Задания/ Упражнения для 3 «А» класса	Задания/ упражнения для 3 «Б» класса	Обоснование подбора заданий для каждого класса
Актуализация знаний	Самостоятельное выполнение упражнения 214	Фронтальная работа с упражнением 215 (составление родственных слов с одним из корней)	Задание 213 позволяет организовать актуализацию усвоенных умений выделять корень слова и создать проблемную ситуацию. Упражнение 215 требует применения знаний и умений в знакомой учебной ситуации.
Объяснение нового материала	Групповая работа по выполнению упражнения 212	Фронтальная работа по чтению учебного текста («Узелки на память») и его анализ по вопросам и заданиям учителя	Задание 212 позволяет организовать работу по «самостоятельному» открытию знаний. Репродуктивная деятельность с текстом учебника полезна обучающимся 3 «Б» и позволяет учителю оказать помощь в усвоении новых знаний в виде наводящих вопросов, пояснений и пр.
Закрепление материала (формирование умений)	Самостоятельное выполнение упражнения 213 с последующим контролем. Фронтальная работа с упражнением 216	Фронтальная работа с упражнением 214 с предварительной демонстрацией образца выполнения задания учителем	Упражнения 213 и 216 носят творческий характер, что позволяет разнообразить работу и сохранить мотивацию. Упражнение 214 позволяет организовать тренинг в выделении корня слова и нахождении сложных слов.
Домашнее задание	Упражнение 214	Упражнение 215 (составление родственных слов с одним из корней)	Обучающиеся с высоким уровнем обученности могут самостоятельно выполнить упражнение 214, направленное на отработку умений выделять корень слова и находить сложные слова. Образец выполнения упражнения 215 был рассмотрен в начале урока, что делает его доступным для выполнения учащимися с низким уровнем обученности.

Таблица может быть заполнена иначе: упражнения могут быть распределены по-другому, если представлено правильное обоснование их выбора.

Задание 16 состояло из 4 частей. Результаты выполнения задания 16 распределились следующим образом:

1. Отбор заданий для класса с низким уровнем обученности. С учётом специфики класса отобрали задания для трех-четырех этапов урока **55,2%** участников. С учетом специфики класса отобрали задания только для одного-двух этапов урока, ИЛИ, все задания были отобраны без учета специфики класса, ИЛИ, дали неверный ответ **44,8%** участников.

2. Объяснение отбора заданий для класса с низким уровнем обученности. Дали объяснения отбора заданий для двух этапов урока **44,8%** испытуемых, для одного этапа урока – **24,1%** испытуемых, не дали объяснения отбора заданий **31%** испытуемых.

3. Отбор заданий для класса с высоким уровнем обученности.

Правильно отобрали задания для трех-четырёх этапов урока с учётом специфики класса **48,3%** участников диагностики. Правильно отобрали задания только для одного-двух этапов урока, или, все задания отобрали без учета специфики класса, или, дали неверный ответ **51,7%** участников.

4. Объяснение отбора заданий для класса с высоким уровнем обученности. Дали объяснения отбора заданий для двух этапов урока **41,4%** участников, для одного этапа урока – **27,6%**, не дали объяснения **31%** участников.

Задание 17.

Прочитайте представленный в Приложении текст «Незабываемое путешествие» из учебника А.А. Плешакова «Окружающий мир» 3 класс, ч.1 (см. Приложение).

1) Проанализируйте представленные ниже задания к нему и определите, на формирование каких читательских умений направлено каждое из них. Ответ запишите в таблице.

Задания к тексту				Формируемые читательские умения
Что такое «Золотое кольцо России»? Найдите и спишите в тетрадь ответ на вопрос.				
Почему маршрут называется «Золотое кольцо России»?				
Прочитайте текст и заполните таблицу.				
Золотое кольцо России				
№п/п	Название города	Основатель города	Достопримечательности города	

Задание 17 состоит из двух частей. Как и в предыдущем задании к нему прилагались дополнительные материалы. За полное правильное выполнение задания 17 можно было получить 4 балла, из них: за выполнение 1 части задания – 3 балла, второй части задания – 1 балл.

НЕЗАБЫВАЕМОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ

Золотое кольцо России — это знаменитый на весь мир туристический маршрут по древним русским городам. В них множество достопримечательностей, в том числе музеев, хранящих бесценные сокровища природного и культурного наследия.

Принесите в класс свои фотографии, сувениры из разных городов. Для поиска информации используйте на уроках дополнительную литературу.

Первый город Золотого кольца — **Сергиев Посад**. Он назван в честь святого Сергия Радонежского, который основал здесь большой монастырь. Этот монастырь называется Троице-Сергиева лавра. Слово «лавра» означает главный, самый важный монастырь. И он действительно признан главным монастырём России.



Из Сергиева Посада мы едем в **Переславль-Залесский** — город, который, как и Москва, был основан князем Юрием Долгоруким. Здесь сохранились старинные церкви и другие памятники архитектуры.

Ростовская финифть




Затем наш путь лежит в **Ростов**. Этот город — один из самых древних в Золотом кольце, и уже в давние времена его с уважением называли Великим. Самая замечательная часть города — Ростовский кремль. За его белыми стенами видны многочисленные купола церквей, колокола которых славятся своим мелодичным звоном. Ростовские звоны известны во всём мире. В Ростове мы обязательно побываем в Музее финифти. Финифть — это ярко расписанная эмаль, украшающая различные изделия (броши, серьги, браслеты, декоративную посуду). Искусству финифти уже несколько столетий.

Иногда в Золотое кольцо включают и город **Углич**. Он стоит на реке Волге. Название города, возможно, произошло от слова «угол». Река в этом месте изгибается, течёт «углом».

В Угличе много памятников старины. Кроме них, интересна Угличская гидроэлектростанция — одна из первых гидроэлектростанций, построенных на Волге. А ещё в Угличе есть часовой завод, где делают красивые и точные часы.

Из Углича мы отправимся в **Ярославль** — самый крупный город Золотого кольца. Он был основан князем Ярославом Мудрым, имя которого и носит. Город тоже

Пример заполнения таблицы.

Задания к тексту				Формируемые читательские умения
Что такое «Золотое кольцо России»? Найдите и спишите в тетрадь ответ на вопрос.				находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде (найти и извлечь информацию)
Почему маршрут называется «Золотое кольцо России»?				формулировать несложные выводы, основываясь на тексте (интерпретировать / толковать информацию)
Прочитайте текст и заполните таблицу. Золотое кольцо России				представлять текстовую информацию в виде таблицы (интерпретировать и интегрировать информацию)
№ п/п	Название города	Основатель города	Достопримечательности города	

1. Указание формируемых читательских умений. Правильно указали умения, формируемые при выполнении трех заданий и набрали по 3 балла 2 участника (6,9%), указали умения, формируемые при выполнении двух заданий и набрали по 2 балла 6 участников (20,7%), правильно указаны умения, формируемые при выполнении одного задания 8 участников (27,6%), а 44,8% участников не выполнили эту часть задания.

2) На основе текста составьте одно задание, направленное на формирование умения соотносить текстовую и графическую информацию в соответствии с учебной задачей.

Пример собственного задания, направленного на формирование умения соотносить текстовую и графическую информацию в соответствии с учебной задачей: «Рассмотри иллюстрации. Какие достопримечательности на них изображены? Все ли они упоминались в тексте?». _Может быть составлено другое задание.

2. Составление задания, направленного на формирование предложенного умения. Правильно составили задание, направленное на формирование предложенного умения у 48,3% участников. У 51,7% испытуемых составленное задание не соответствовало предложенному умению или не было составлено вовсе.

Средний процент выполнения задания 17 составил лишь **35%**.

Задание 18.

Одной из целей воспитательной работы учителя является принятие обучающимися российских традиционных духовно-нравственных ценностей. **Опишите воспитательную работу, направленную на достижение данной цели, в рамках модуля «Школьный урок». Укажите не менее трех планируемых результатов; не менее двух видов деятельности обучающихся и форм воспитательной работы.**

Планируемые результаты:

- 1.
- 2.
- 3.

Виды деятельности обучающихся и формы воспитательной работы

- 1.
- 2.

В правильном ответе должны быть следующие элементы:

1) планируемые результаты воспитательной работы, например:

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой);
- уважать старших и заботиться о младших членах семьи;
- проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми и т.д.;

(Планируемые результаты могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках. Могут быть указаны иные планируемые результаты.)

2) виды деятельности обучающихся и формы воспитательной работы, например:

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; инициирование обсуждения социально значимой информации, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров проявления человеколюбия и добросердечности и т.д.

Может быть дано иное описание видов деятельности обучающихся и/или форм воспитательной работы.

Задание 18 тоже состоит из 2 частей. За правильное выполнение задания 18 можно было набрать 4 балла.

Результаты выполнения задания 18 распределились следующим образом:

1. Планируемые результаты воспитательной работы. Правильно указали три планируемых результата воспитательной работы по заданному модулю и получили по 2 балла **13,8%** участников, правильно указали один-два планируемых результата и набрали по 1 баллу **65,5%** испытуемых, **20,7%** участников не справились с этой частью задания 18.

2. Виды деятельности обучающихся и формы воспитательной работы. Правильно указали два вида деятельности обучающихся и формы воспитательной работы, набрав по 2 балла **41,4%** испытуемых, указали один вид деятельности и одну форму воспитательной работы **37,9%** участников, не справились с этой частью задания **20,7%** участников.

Средний процент выполнения задания 18 составил **52,5%**.

Задание 19.

Ученики выполняли задание на подведение под понятие «насекомые». Ниже приведены их высказывания.

1. Паук – насекомое, так как его тело покрыто хитином.
2. Кузнечик – насекомое, так как у него три пары ног.
3. Бабочка – насекомое, так как она маленькая и у нее есть крылья.
4. Муха – насекомое, так как ее тело состоит из трех частей: голова, грудь, брюшко.
5. Рак – не насекомое, так как обитает в воде.

Перечислите номера всех ошибочных суждений учеников и укажите возможные причины каждой ошибки. Предложите не менее двух способов предупреждения данных ошибок обучающихся.

Номера и возможные причины ошибочных суждений

Способы предупреждения ошибок

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

1) номера и возможные причины ошибочных суждений, например:

- ответ 1 – незнание отличительных признаков насекомых как одного из видов членистоногих (хитиновый покров – общий признак всех членистоногих);

- ответ 3 – не сформирован понятийный аппарат, ученик не ориентируется на существенные признаки данного класса объектов;

- ответ 4 – незнание отличительных признаков насекомых как одного из видов членистоногих (такое строение тела – *голова, грудь, брюшко* – общий признак всех членистоногих);

- ответ 5 – не сформирован понятийный аппарат, ученик не ориентируется на существенные признаки данного класса объектов;

(Возможные причины ошибочных суждений обучающихся могут быть сформулированы иначе.)

2) способы предупреждения ошибок, например:

- при изучении групп животных организовать формирование умения отличать представителей определенной группы не только по изображению, но и по перечисленным существенным признакам;

- систематически, при изучении разных тем, выполнять задания на выполнение логических действий подведения под понятие, квалификации, классификации, основанных на знании родовых и видовых признаков понятий;

- систематически предлагать обучающимся задания, направленные на формирование умения доказывать истинность или ложность утверждения, приводить соответствующие аргументы/контраргументы.

Могут быть предложены другие способы предупреждения ошибок.

Задание 19 также состояло из 3 частей. За правильный ответ можно было получить 6 баллов. Результаты выполнения задания 19 распределились следующим образом:

1. Указание неверных ответов. Правильно указали все неверные ответы и набрали по 2 балла **13,8%** испытуемых, указали половину неверных ответов и набрали по 1 баллу **17,2%** участников и **69%** – не справились с этой частью задания.

Если в ответе не указано ни одного неверного ответа и по критерию 1 выставлено 0 баллов, то по критериям 2 и 3 также выставлялись 0 баллов.

2. Указание возможных причин ошибок. Указали возможные причины у половины от общего числа неверных ответов и набрали по 2 балла **13,8%** участников, указали возможную причину, приведшую к любому одному неверному ответу и получили по 1 баллу **6,7%** участников. У остальных участников ответы не засчитывались.

3. Способы предупреждения ошибок. Предложили два способа предупреждения указанных ошибок и набрали по 2 балла **13,8%** испытуемых, за один способ получили по 1 баллу **10,3%** испытуемых.

Средний процент выполнения задания 19 составил **20%**.

Задание 20.

В задании 20 участникам диагностической работы предлагалось оценить по предложенным критериям работу обучающегося 4 класса. За правильный ответ можно было получить **4 балла**.

Оцените по предложенным критериям выполнение обучающимся задания Всероссийской проверочной работы по русскому языку в 4 классе. Подтвердите выставленный балл цитатой из критериев и дайте пояснение с опорой на ответ, представленный учеником.

Задание

Прочитай текст и выполни задания 6–14. Запиши ответы на отведённых для этого строчках.

(1)Лёшка, мальчик лет десяти, очень ждал заветного выходного дня. (2)Ведь каждый раз в осеннем лесу с радостью открываешь для себя что-то новое.

(3)Сегодня Лёшка увидел большой, с футбольный мяч, ком кленовых листьев. (4)Сам по себе ком этот не был для Лёшки каким-то чудом. (5)В городе на бульварах и во дворах мальчик видел не только комья, но и целые ворохи листьев. (6)Его поразило другое. (7)Ком этот двигался по земле, причём не катился, а перемещался на невидимых ножках. (8)Измученный Лёшка осторожно подошёл к живому кому, а тот вдруг развернулся и побежал от него прочь. (9)Да так быстро! (10)Лёшка – за ним, а ком внезапно остановился; он подозрительно фыркнул и грозно запыхтел. (11)В испуге Лёшка шархнул назад – подумал, что перед ним змея, вот и испугался.

(12)Дед, наблюдавший за всем со стороны, подошёл не спеша, с улыбкой наклонился над комом и тронул его рукой. (13)Удивительный ком быстро метнулся в густой малинник и застрял между веток. (14)А из кома выскользнуло что-то серое. (15)Лёшка разглядел в нём большущего ежа. (16)Заботливый зверёк насадил листья на иголки. (17)Видимо, готовил себе тёплую квартиру на зиму.

(По А. Баркову)

Ответ обучающегося

7

Составь и запиши план текста из трёх пунктов. В ответе ты можешь использовать сочетания слов или предложения.

□

Ответ.

1. Лёшка десяти лет.

2. Лёшка увидел большой ком из листьев.

3. Лёшка разглядел большого ежа.

Критерии оценивания

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Примерный план: 1. В осеннем лесу открываешь много интересного. 2. Живой комок листьев. 3. Подготовка ёжика к зиме.	
<i>В плане в той или иной форме должно быть последовательно представлено содержание текста. План можно записывать с использованием предложений или словосочетаний</i>	
В плане последовательно отражено содержание текста; план состоит из трёх пунктов; словосочетания или предложения (пункты плана) построены правильно (с соблюдением порядка слов), в них употреблены слова в свойственном им значении	3
В плане последовательно отражено содержание текста, план состоит из трёх пунктов, в построении словосочетаний или предложений (пунктов плана) и словоупотреблении допущено один-два недочёта	2
В плане последовательно отражено содержание текста, план состоит из трёх пунктов, в построении словосочетаний или предложений (пунктов плана) и словоупотреблении допущено более двух недочётов. ИЛИ В плане последовательно отражено содержание текста, план содержит только два корректных пункта, в построении словосочетаний или предложений (пунктов плана) и словоупотреблении допущено один-два недочёта. ИЛИ В плане нарушена последовательность содержания текста, план содержит не менее двух пунктов, в построении словосочетаний или предложений (пунктов плана) и словоупотреблении допущено один-два недочёта	1
План не соответствует условиям выставления 3, 2 и 1 баллов, в том числе содержит только один корректный пункт. ИЛИ План не составлен	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Ответ: _____

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

1. оценка: 1 балл;
2. цитата из критериев, подтверждающая оценку: «В плане последовательно отражено содержание текста, план содержит только два корректных пункта, в построении пунктов плана допущено 1-2 недочёта»;
3. пояснение с опорой на ответ ученика, например: первый пункт плана ученика («Лёше десять лет») не отражает тему и основную мысль первой части текста; формулировки второго и третьего пунктов плана не вполне точно отражают содержание второй и третьей частей текста.

Пояснение может быть сформулировано иначе.

Результаты выполнения задания 20 распределились следующим образом:

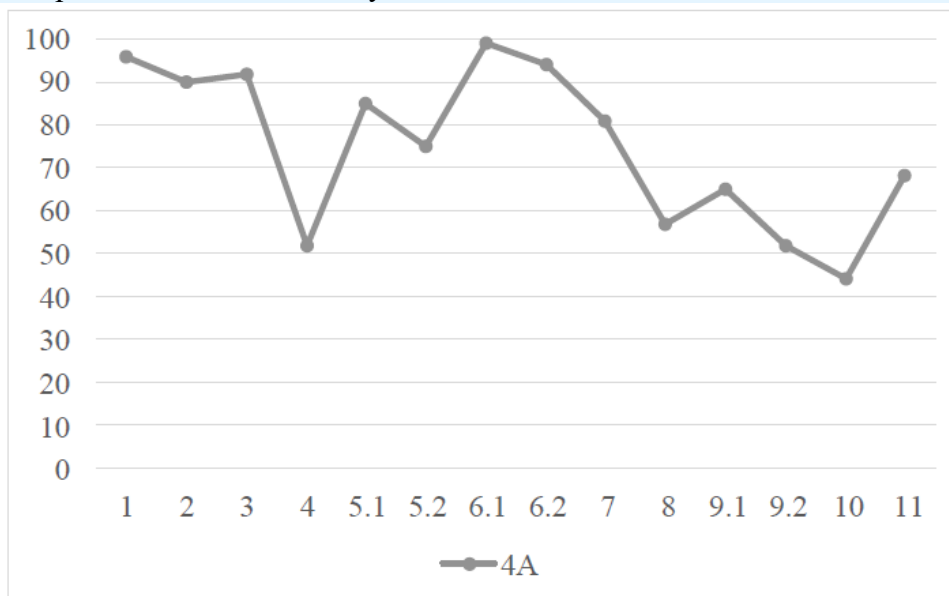
1. Оценка ответа и подтверждающая цитата из критериев. Представили верную оценку ответа и подтверждающую цитату из критериев, набрав по 2 балла **44,8%** участников. Остальные участники, **55,2%**, дали неверный ответ.

2. Пояснение с опорой на ответ ученика. Представили полное и правильное пояснение с опорой на ответ ученика, набрав по 2 балла **6,9%** испытуемых, неполное правильное пояснение дали, набрав по 1 баллу также **6,9%** участников, остальные **86,2%** дали неверный ответ.

Средний процент выполнения задания 20 составил **27,5%**.

Задание 21.

На рисунке представлены результаты выполнения заданий Всероссийской проверочной работы по математике учениками 4 класса одной из школ.



Ознакомьтесь со справочными материалами (см. Приложение), проведите анализ полученных результатов и сделайте выводы:

- 1) о качестве подготовки обучающихся класса по математике;
- 2) о том, какие три умения не сформированы или сформированы в наименьшей степени у обучающихся класса.

Для любого одного из этих умений сформулируйте краткие методические рекомендации по его формированию.

Справочные материалы. Описание проверочных работ для проведения ВПР по математике в 4 классе. Типы заданий, сценарии выполнения заданий

В заданиях 1, 2, 7 проверяется умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. В частности, задание 1 проверяет умение выполнять сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1). Задание 2 проверяет умение вычислять значение числового выражения, соблюдая при этом порядок действий. Заданием 7 контролируется умение выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000).

Выполнение заданий 3 и 8 предполагает использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Так, задания 3 и 8 проверяют умение решать арифметическим способом (в одно-два действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Задание 4 выявляет умение читать, записывать и сравнивать величины (время), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними.

Умение решать текстовые задачи в три-четыре действия проверяется заданием 8. При этом в задании 8 необходимо выполнить действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес).

Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры проверяется заданием 5. Пункт 1 задания предполагает вычисление периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата. Пункт 2 задания связан с построением геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

В задании 6 проверяется умение работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Задание предполагает чтение и анализ несложных готовых таблиц.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданиями 9 и 12. Задание 9 связано с интерпретацией информации (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). Задание 12 требует умения решать текстовые задачи в три-четыре действия.

Задание 10 проверяет умение извлекать и интерпретировать информацию, представленную в виде текста, строить связи между объектами.

Овладение основами пространственного воображения выявляется заданием 11. Оно предполагает описание взаимного расположения предметов в пространстве и на плоскости.

Успешное выполнение обучающимися заданий 10–12 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям говорит о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

Задание 21 также состояло из 3 частей. За правильное выполнение **задания 21** можно было получить **5 баллов**.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

1. вывод о качестве подготовки, например: качество подготовки обучающихся класса удовлетворительное, имеются значительные пробелы в освоении учебного предмета; (Вывод может быть сформулирован иначе.)

2. слабо сформированные у класса умения, например:

- читать, записывать и сравнивать величины (время), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (задание 4);

- умение решать текстовые задачи в три-четыре действия (задание 8);

- умения объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы(задание 9.2);

- умение извлекать и интерпретировать информацию, представленную в виде текста, строить связи между объектами (задание 10);

(Слабо сформированные умения могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках).

3. методические рекомендации по восполнению одного любого из выявленных дефицитов, например:

- при формировании умения решать текстовые задачи следует уделять особое внимание соблюдению методики, выполнению всех этапов работы над задачей, в том числе при планировании учебного процесса сместить акцент с освоения учениками готовых образцов и моделей на самостоятельное конструирование и преобразование способа действия;

- запланировать работу по формированию у младших школьников умения интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, строить умозаключения и выводы, конструировать суждения, делать прогнозы).

Могут быть предложены иные методические рекомендации.

Результаты выполнения задания 21 распределились следующим образом:

1. Вывод о качестве подготовки. Сделали основательный вывод о качестве подготовки класса, набрав по 1 баллу **20,7%** испытуемых, **79,3%** участников с этой частью задания не справились.

2. Указание слабо сформированных умений. Указали три слабо сформированных умения, набрав по 2 балла 41,4% испытуемых, указали только одно-два слабо сформированных умения, набрав по 1 баллу 34,5% участников, 24,1% не выполнили эту часть задания.

3. Методические рекомендации по восполнению одного любого из выявленных дефицитов. Результаты данной части задания 21 представлены в таблице 5.

Таблица 5

<i>Комментарий ответа</i>	<i>Балл</i>	<i>Процент выполнения</i>
Рекомендации соответствуют одному любому из выявленных дефицитов. В рекомендациях приведены возможные формы, методы, приемы и (или) технологии организации обучения	2	13,8%
Рекомендации соответствуют одному любому из выявленных дефицитов. Рекомендации носят обобщенный характер	1	48,3%
Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ отсутствует	0	37,9%

Средний процент выполнения задания 21 в целом составил **42%**.

4. Выводы и рекомендации

К полученным результатам участников диагностической работы по оценке предметной и методической компетенций была применена шкала уровней выполнения (см. таблицу 6).

Таблица 6

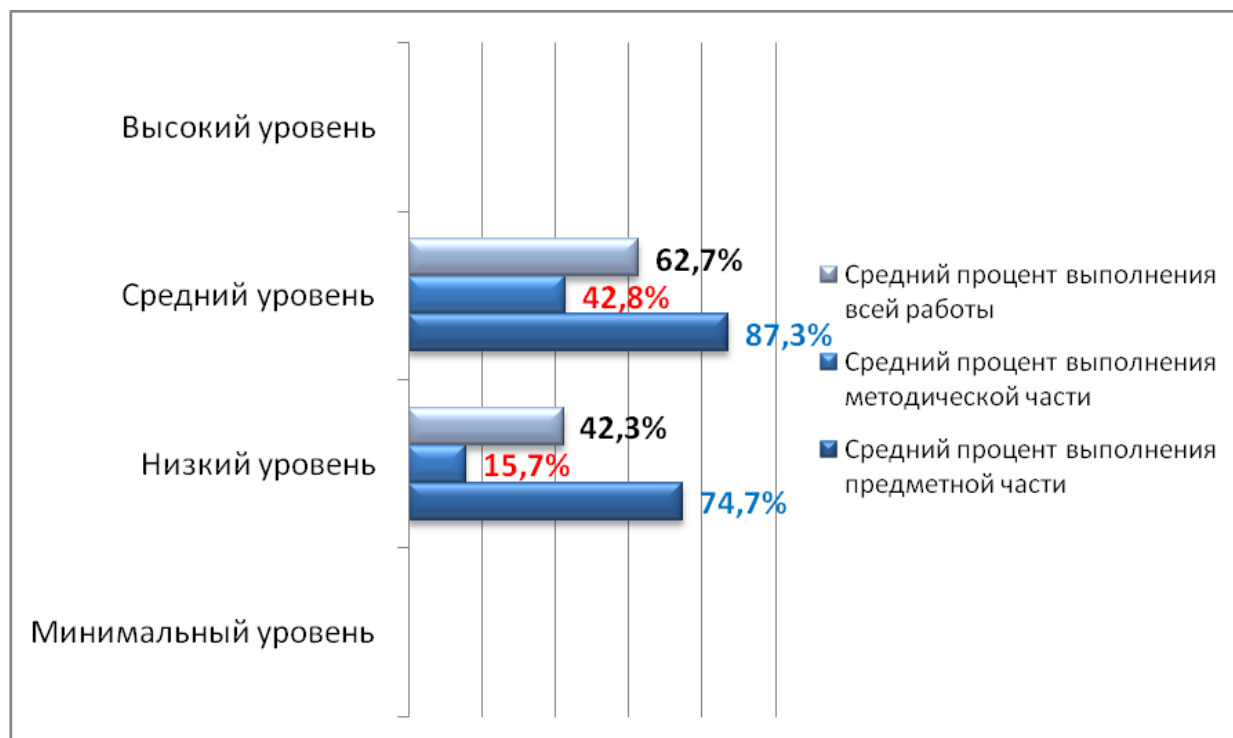
№ п/п	Уровни выполнения диагностической работы	Процент выполнения предметной части	Процент выполнения методической части	Управленческое решение
1	«Минимальный»	менее 30%	менее 30%	требуется принятие управленческих решений
2	«Низкий»	преодолевшие 30% только в одной из частей работы		требуется серьезная проработка вопроса о повышении квалификации учителя
3	«Средний»	преодолевшим 30% и в предметной, и в методической части, но общий процент выполнения работы меньше 80%		требуется включение в систему профессионального развития
4	«Высокий»	преодолевшим 30% и в предметной, и в методической части, общий процент выполнения работы - не менее 80%		участник может быть экспертом, преподавать на курсах повышения квалификации учителей

Распределение результатов диагностической работы по уровням выполнения представлено в таблице 8 (диаграмма 2).

Таблица 8

Уровни выполнения диагностической работы	Кол-во человек	Средний процент выполнения предметной части	Средний процент выполнения методической части	Средний процент выполнения всей работы
Минимальный уровень	нет	нет	нет	нет
Низкий уровень	3	74,7%	15,7%	42,3%
Средний уровень	26	87,3%	42,8%	62,7%
Высокий уровень	нет	нет	нет	нет

Диаграмма 2



Таким образом, **10,3%** участников диагностической оценки продемонстрировали **низкий уровень владения** предметными и методическими компетенциями, **89,7%** участников продемонстрировали **средний уровень владения** компетенциями. Средний процент выполнения диагностической работы у участников с низким уровнем выполнения составил **42,3%**, у участников со средним уровнем выполнения – **62,7%**. В разрезе частей диагностической работы средний процент выполнения у группы с низким уровнем распределился следующим образом: средний процент выполнения предметной части составил **74,7%**, методической части **15,7%** соответственно. У группы со средним уровнем выполнения средний процент выполнения предметной части составил **87,3%**, методической части **42,8%**.

Распределение индивидуальных результатов участников диагностической работы представлено в таблице 9.

Таблица 9

Код участника	Результат за выполнение предметной части работы	Процент выполнения предметной части работы	Результат за выполнение методической части работы	Процент выполнения методической части работы	Результат выполнения всей работы	Процент выполнения всей работы
процент выполнения от 69,2 до 73,8						
8707	24	83	24	67	48	73,8
8703	27	93	20	56	47	72,3
8701	25	86	21	58	46	70,8
8725	28	97	17	47	45	69,2
8726	25	86	20	56	45	69,2
8729	27	93	18	50	45	69,2
процент выполнения 66,2						
8702	26	90	17	47	43	66,2
8711	25	86	18	50	43	66,2
8712	27	93	16	44	43	66,2
процент выполнения от 50,8 до 63,1						
8704	27	93	14	39	41	63,1
8720	25	86	16	44	41	63,1
8710	26	90	15	42	41	63,1
8723	25	86	16	44	41	63,1
8727	26	90	15	42	41	63,1
8708	27	93	13	36	40	61,5
8716	26	90	14	39	40	61,5
8724	24	83	16	44	40	61,5
8714	26	90	13	36	39	60,0
8715	26	90	13	36	39	60,0
8719	25	86	14	39	39	60,0
8709	24	83	13	36	37	56,9
8721	25	86	12	33	37	56,9
8713	25	86	11	31	36	55,4
8728	23	79	12	33	35	53,8
8722	23	79	11	31	34	52,3
8706	23	79	10	28	33	50,8
8717	21	72	12	33	33	50,8
8718	26	90	7	19	33	50,8
процент выполнения 24,6						
8705	16	55	0	0	16	24,6

Несмотря на низкие результаты выполнения методической части диагностической работы из 29 учителей начальных классов определилась небольшая группа участников, не достигших пороговых значения в преодолении 80% барьера за всю работу, которые могли бы претендовать на высокий уровень выполнения диагностической работы. Это 6 учителей начальных классов (20,7% от общего количества участников) с процентом выполнения в диапазоне от 69,2% до

72,8%. Участники этой группы демонстрируют наиболее высокие результаты при выполнении заданий предметной и методической части диагностической работы. При восполнении, выявленных в ходе диагностики, профессиональных дефицитов данной группы учителей, их потенциал можно использовать в работе методического актива учителей начальных классов региона.

Исходя из данных анализа результатов диагностической работы по оценке предметных и методических компетенций учителей начальных классов, можно сделать вывод о **низком уровне сформированности методической компетенции** у подавляющего большинства участников диагностики. Низкий процент выполнения характерен для заданий, проверяющих знания и умения:

- планировать учебную деятельность на основе вариативных форм её организации, средний процент выполнения заданий колеблется в диапазоне от **14%** (по критерию 15.2.2.) до **62%** (по критерию 15.2.3);

- разрабатывать и применять современные педагогически обоснованные психолого-педагогические технологии обучения; осуществлять разработку и выбор эффективных средств (инструментов) для объективной оценки образовательных результатов обучающихся; применять современные психолого-педагогические технологии обучения; владеть содержанием и развитием учебного предмета и методик обучения учебному предмету; владеть принципами и методикой разработки средств (инструментов) оценки образовательных результатов обучающихся, средний процент выполнения таких заданий колеблется в диапазоне от **48%** (по критерию 16.3) до **55%** (по критерию 16.4);

- владеть содержанием ФГОС начального общего образования; содержанием примерной программы воспитания, средний процент выполнения таких заданий колеблется в диапазоне от **30%** (по критерию 17.1) до **48%** (по критерию 17.2);

- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся и применять инструментарий объективной оценки образовательных результатов; владеть содержанием учебного предмета, средний процент выполнения этих заданий колеблется в диапазоне от **17%** (по критерию 19.2) до **60%** (по критерию 18.2);

- выбирать и использовать эффективные формы организации сотрудничества с коллегами в решении задач совместной деятельности по повышению качества

обучения; владеть методикой организации совместного решения задач повышения качества обучения; владеть принципами и методикой разработки средств (инструментов) оценки образовательных результатов обучающихся, средний процент выполнения колеблется в диапазоне от **10%** (по критерию 20.2) до **58,5%** (по критерию 21.2).

Результаты диагностической работы по оценке предметных и методических компетенций позволили выявить наличие профессиональных дефицитов у всех учителей начальных классов, принявших участие в оценке. В таблице 10 представлены направления, по которым необходимо восполнение профессиональных дефицитов, выявленных в ходе проведения оценки предметных и методических компетенций учителей начальных классов.

Таблица 10

№ п/п	Необходимые знания	Необходимые умения
1. Наименование трудовой функции: Общепедагогическая функция. Обучение		
1.1	Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
1.2	Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения	Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей
1.3	Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде
2. Наименование трудовой функции: Воспитательная деятельность		
2.1	Основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
2.2	Основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития и социализации личности, индикаторы и индивидуальные особенности траекторий жизни и их возможные	Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей

№ п/п	Необходимые знания	Необходимые умения
	девиации, приемы их диагностики	
3. Направление трудовой функции: Развивающая деятельность		
3.1	Теория и технологии учета возрастных особенностей обучающихся	Разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся
3.2	Законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития	Владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья
4. Наименование трудовой функции: педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования		
4.1	Федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ	Ставить различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решение (в индивидуальной или групповой форме) в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста, сохраняя при этом баланс предметной и метапредметной составляющей их содержания
4.2	Основные и актуальные для современной системы образования теории обучения, воспитания и развития детей младшего школьного возрастов	
4.3	Дидактические основы, используемые в учебно-воспитательном процессе образовательных технологий	

Особенно низкие результаты по итогам диагностической работы в заданиях, проверяющих сформированность умений:

- планировать, отбирать, синтезировать и конструировать учебный материал по предмету;
- выбирать или разрабатывать необходимую для конкретного образовательного процесса технологию, методику;
- организовывать различные формы занятий;
- организовать учебную работу обучающихся с учётом их реальной возможности;
- использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся

способности (одарённые дети), обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и т.п.;

- разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение;

- разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.

В процессе повышения уровня профессиональных компетенций и восполнения, выявленных в ходе различных диагностик, профессиональных дефицитов педагоги могут пользоваться различными ресурсами учебно-методической подготовки.

Внешние ресурсы. К ним относят обучение по дополнительным профессиональным программам (программам повышения квалификации) – это важное звено системы повышения квалификации, функция которого в периодическом обновлении знаний, умений и навыков обучающихся; в подготовке обучающихся к самообразованию, вооружению их рациональными приёмами в приобретении знаний, развитию самостоятельности в изучении педагогической теории и практики, в стимулировании творческих поисков. Формы обучения по ДПП(пк) могут быть самыми различными, от традиционных, до инновационных.

Внутренние ресурсы – это обучение и взаимообучение на уровне образовательной организации. Внутриорганизационное обучение также осуществляется в различных формах:

- традиционные формы развития профессиональной компетентности (лекции, педагогические советы, круглые столы, работа школьных методических объединений);

- инновационные технологии развития профессиональной компетентности с использованием активных методов обучения, с учётом выявленных профессиональных дефицитов (семинары, научно-практические конференции, педагогические советы в форме деловой игры, работа творческих групп, дебаты,

дискуссии, анализ видеоматериалов, тренинги, фестиваль педагогического мастерства, участие в создании банка научно-методических разработок), которые позволят стимулировать повышение уровня преподавания предмета педагогами школы, активизировать их участие во внеурочной деятельности, критичнее подойти к самооценке собственной работы).

Инновационной формой организации профессиональной деятельности при образовательной организации становятся **сетевые сообщества** или **объединения учителей**. Сетевое взаимодействие устанавливается через проведение дистанционных и очных конкурсов и конференций, организуются обучающие семинары, круглые столы, мастер-классы. Взаимообучение и развитие профессиональной компетентности педагогов происходит через различные формы презентаций педагогического опыта (открытые уроки, мастер-классы, презентации на педагогических советах и семинарах, проектную деятельность, изучение успешного опыта педагогов школы, работа с наставником и др.).

Самообразование пронизывает все уровни повышения квалификации, все формы повышения квалификации и является фундаментом данного процесса в образовательной организации. Направления, в рамках которых педагог должен заниматься самообразованием:

- профессиональное (теория преподавания предмета);
- психолого-педагогическое (индивидуальные особенности учеников);
- методическое (педагогические технологии, формы, методы и приемы обучения);
- информационное (компьютерные технологии, интернет-ресурсы);
- коммуникативное (взаимодействие между субъектами образовательного процесса) и др.