Автономное учреждение дополнительного профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
«Институт развития образования»

Информационно - методический отчёт по результатам проведения всероссийских проверочных работ на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2020 году по учебным предметам «русский язык», «математика», «география», «история», «биология», «обществознание», «физика», «химия» (9 класс)

(раздел 2, часть 5 «Оценка качества образования» приказа Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 26.11.2020 №10-П-1774 «Об утверждении государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) автономному учреждению дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования» на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годы»)

Ответственный исполнитель: Региональный центр оценки качества образования

г. Ханты-Мансийск, 2020

Содержание

1. Введение. 2

2. Статистические данные о результатах выполнения ВПР обучающимися 9-х классов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. 2

3. Интерпретация результатов обучающихся 9-х классов по учебному предмету «русский язык». 3

4. Интерпретация результатов обучающихся 9-х классов по учебному предмету «математика». 11

5. Интерпретация результатов обучающихся 7-х классов по учебному предмету «география». 21

6. Интерпретация результатов обучающихся 9-х классов по учебному предмету «история». 41

7. Интерпретация результатов обучающихся 9-х классов по учебному предмету «биология». 51

8. Интерпретация результатов обучающихся 9-х классов по учебному предмету «обществознание». 60

9. Интерпретация результатов обучающихся 9-х классов по учебному предмету «физика». 70

10. Интерпретация результатов обучающихся 9-х классов по учебному предмету «химия». 93

11. Рекомендации. 105

12. Материалы. Документы. 106

1. Введение.

Информационно-методический отчет составлен в соответствии с техническим заданием на выполнение работы в рамках государственного задания на 2020 год по государственной работе (услуге) «Оценка качества образования» по описанию (наименованию работы) «Всероссийские проверочные работы в общеобразовательных организациях по учебным предметам, изучаемым на уровнях начального общего, основного общего и среднего общего образования (далее-ВПР); информационно-методический отчет», утвержденного приказом Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 31.12.2019 №1798 «Об утверждении технических заданий на реализацию мероприятий государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) автономным учреждением дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования» в 2020 году».

Результаты всероссийских проверочных работ (далее – ВПР) входят в группу показателей по критерию идентификации «Устойчивость образовательных результатов, обучающихся на уровне начального общего, основного общего и среднего общего образования» методики Комплексной оценки качества образовательных результатов обучающихся общеобразовательных организаций, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

ВПР в сентябре-октябре 2020 г. проводились для обучающихся 5-9 классов в целях:

- осуществления входного мониторинга качества образования, в том числе мониторинга уровня подготовки обучающихся в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами начального общего и основного общего образования;
- совершенствования преподавания учебных предметов и повышения качества образования в образовательных организациях;
- корректировки организации образовательного процесса по учебным предметам на 2020/2021 учебный год.

Обучающихся 5-9 классов ОО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры принимали участие в ВПР с 14 сентября по 12 октября 2020 года по следующим учебным предметам:

- в 5 классах (за уровень начального общего образования): по учебным предметам «русский язык», «математика», «окружающий мир»;
- в 6 классах (по программе 5 класса): по учебным предметам: «русский язык», «математика», «история», «биология»;
- в 7 классах (по программе 6 класса): по учебным предметам «русский язык», «математика», «история», «биология», «география», «обществознание»;
- в 8 классах (по программе 7 класса): по учебным предметам «русский язык», «математика», «история», «биология», «география», «обществознание», «физика», «иностранный язык»: «английский язык», «немецкий язык», «французский язык»;
- в 9 классах (по программе 8 класса): по учебным предметам «русский язык», «математика», «история», «биология», «география», «обществознание», «физика», «химия».

Представленная интерпретация результатов ВПР обучающихся 5-9 классов, позволит учителям предметникам, администрации ОО, методическим службам ОО провести самодиагностику, выявить пробелы в знаниях обучающихся, изучить состояние внутришкольной системы оценки качества образования, муниципальной системы образования и сформировать программы их развития.

2. Статистические данные о результатах выполнения ВПР обучающимися 9 классов Ханты-Мансийского автономного округа - Югры

В таблице 1 представлена информация о количестве ОО Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, планируемых и фактически принявших участие в ВПР для обучающихся 9 классов по 8 учебным предметам, в сроки с 14 сентября по 12 октября 2020 года, с учетом количества ОО, не принявших участие в ВПР по уважительным причинам.

Таблица 1

№ п\п	Наименование предмета ВПР	Класс	Количество ОО в ХМАО-Югре - участников ВПР	Количество ОО, принявших участие в ВПР	Количество ОО, не принявших участие в ВПР
1.	Математика	9 класс	282	277	5
2.	Химия	9 класс	279	269	10
3.	Физика	9 класс	279	273	6
4.	Русский язык	9 класс	282	279	3
5.	Биология	9 класс	280	276	4
6.	История	9 класс	279	273	6
7.	География	9 класс	281	274	7
8.	Обществознание	9 класс	281	275	6

Сводная информация по результатам выполнению ВПР обучающимися 9 классов, в разрезе по учебным предметам, фактическому количеству участников (чел.), с учетом распределения по группам пятибалльной системы оценивания, общей и качественной успеваемости по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре представлена в таблице 2.

Таблица 2

Предмет	Класс	Количество участников (чел.) (чел.	Распределение групп баллов в %				Общая успеваемость (%)	Качественная успеваемость (%)
			«2»	«3»	«4»	«5»		
Математика	9 класс	6803	5,16	56,1	35,09	3,65	94,84	38,74
Химия	9 класс	6568	1,87	24,53	46,89	26,71	98,13	73,6
Физика	9 класс	6673	5,82	45,85	37,85	10,48	94,18	48,33
Русский язык	9 класс	6813	9,6	35,76	46,35	8,29	90,4	54,64
Биология	9 класс	6691	3,68	41,25	46,44	8,64	96,32	55,08
История	9 класс	6525	3,58	30,8	47,29	18,33	96,42	65,62
География	9 класс	6695	3,08	51,58	37,05	8,3	96,92	45,35
Обществознание	9 класс	6561	7,35	44,76	37,15	10,74	92,65	47,89

3. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «русский язык»

3.1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «русский язык»

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень учебников, утвержденных Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, организациями осуществляющими образовательную деятельность».

Вариант проверочной работы содержал 17 заданий, в том числе 11 заданий к приведенному тексту для чтения.

Задания 1-4, 6-9, 15-16 предполагали запись развернутого ответа, задания 5, 10-14, 17 - краткого ответа в виде слова (сочетания слов).

Распределение баллов по типам заданий проверочной работы с развернутыми и краткими ответами представлено на диаграмме №1.

Диаграмма 1

Распределение баллов по типам заданий (%)

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивалась 51 баллом.

Выполнение задания 1 оценивается по трем критериям: от 0 до 9 баллов.

Ответ на задание 2 оценивается от 0 до 9 баллов.

Ответ на каждое из заданий 3, 4 оценивается от 0 до 4 баллов.

Ответ на каждое из заданий 5-8, 14, 16 оценивается от 0 до 2 баллов.

Ответ на каждое из заданий 9-10, 12-13, 17 оценивается от 0 до 1 балла.

Ответ на задание 15 оценивается от 0 до 3 баллов.

Ответ на задание 11 оценивается от 0 до 5 баллов.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале.

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «русский язык», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 26 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–25	26–31	32-44	45-51
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

3.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «русский язык» обучающимися 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «русский язык», с указанием средних по региону процентов (%) выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/умениям, которые обучающиеся автономного округа показали по

результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности	Средний процент (%) выполнения заданий	Процент (%) выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре **в группах**, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Соблюдать изученные орфографические и пунктуационные правила при списывании осложненного пропусками орфограмм и пунктограмм текста	Б	71,72	47,18	65,19	78,07	92,75
2	Проводить морфемный разбор (делить слова на морфемы на основании смыслового, грамматического и словообразовательного анализа слов); проводить словообразовательный разбор	Б	67,77	34,83	59,74	76,25	93,08
3	Правильно писать с НЕ слова разных частей речи, обосновывать условия выбора слитного/раздельного написания	Б	44,76	14,98	28,99	55,28	88,41
4	Правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний	Б	40,25	13,84	27,4	47,58	85,31
5	Владеть орфоэпическими нормами русского литературного языка	Б	78,94	56,5	76,11	83,36	92,48
6	Распознавать случаи нарушения грамматических норм русского литературного языка в формах слов различных частей речи	Б	60,6	37,54	53,57	66,5	84,6
7	Анализировать прочитанный текст с точки зрения его основной мысли; распознавать и формулировать основную мысль текста в письменной форме, соблюдая нормы построения предложения и словоупотребления	Б	64,55	41,74	59,26	69,19	87,79
8	Анализировать прочитанную часть текста с точки зрения ее микротемы; распознавать и адекватно формулировать микротему заданного абзаца текста в письменной форме, соблюдая нормы построения предложения и словоупотребления	Б	65,79	41,44	60,67	70,95	87,17
9	Определять вид тропа	Б	70,76	34,25	67,65	76,88	92,21
10	Распознавать лексическое значение слова с опорой на указанный в задании контекст	Б	86,88	57,19	84,93	92,69	97,17

11	Распознавать подчинительные словосочетания, определять вид подчинительной связи	Б	53,97	14,56	38,14	67,38	92,88
12	Находить в предложении грамматическую основу	Б	79,73	47,09	75,9	86,45	96,46
13	Определять тип односоставного предложения	Б	63,8	26,76	60,67	69,66	87,43
14	Находить в ряду других предложений предложение с вводным словом, подбирать к данному вводному слову синоним (из той же группы по значению)	Б	73,16	34,1	64,47	83,76	96,64
15	Находить в ряду других предложений предложение с обособленным согласованным определением, обосновывать условия обособления согласованного определения, в том числе с помощью графической схемы	Б	56,07	16,92	44,73	66,66	91,09
16	Находить в ряду других предложений предложение с обособленным обстоятельством, обосновывать условия обособления обстоятельства, в том числе с помощью графической схемы	Б	67,85	27,75	57,9	78,8	95,93
17	Опознавать по графической схеме простое предложение, осложненное однородными сказуемыми; находить в ряду других предложений предложение с однородными сказуемыми с опорой на графическую схему	Б	92,57	70,34	92	96,42	99,29

3.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР на ряду с предметными результатами обучения оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Личностные действия: знание моральных норм и норм этикета, умение выделить нравственный аспект поведения, ориентация в социальных ролях и межличностных отношениях.

Регулятивные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи с учетом современных норм русского языка.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения и проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

Номер задания	Проверяемые элементы содержания (раздел, тема)	Проверяемые требования к результатам обучения	Процент (%) выполнения задания в целом по округу
1	Лингвистика как наука о языке. Фонетика и графика как разделы лингвистики.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.	71,72%
2	Лингвистика как наука о языке. Фонетика и графика как разделы лингвистики.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.	67,77%
3	Имя существительное как часть речи. Общее грамматическое значение, морфологические и синтаксические свойства имени прилагательного. Общее грамматическое значение, морфологические и синтаксические свойства глагола.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	44,76%
4	Общее грамматическое значение, морфологические и синтаксические свойства имени прилагательного.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	40,25%
5	Лингвистика как наука о языке.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение,	78,94%

		умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.	
6	Лингвистика как наука о языке.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.	60,6%
7	Орфография как раздел лингвистики. Морфемика как раздел лингвистики.	Смысловое чтение.	64,55%
8	Орфография как раздел лингвистики. Морфемика как раздел лингвистики.	Смысловое чтение.	65,79%
9	Лексикология как раздел лингвистики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Смысловое чтение. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.	70,76%
10	Орфография как раздел лингвистики. Морфемика как раздел лингвистики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Смысловое чтение. Умение осознанно использовать	86,88%

		речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.	
11	Синтаксис как раздел грамматики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	53,97%
12	Синтаксис как раздел грамматики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	79,73%
13	Синтаксис как раздел грамматики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	63,8%
14	Синтаксис как раздел грамматики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	73,16%
15	Синтаксис как раздел грамматики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания	56,07%

		и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	
16	Синтаксис как раздел грамматики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	67,85%
17	Синтаксис как раздел грамматики.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	92,57%

Следует отметить, что наиболее сформированными оказались умения опознавать по графической схеме простое предложение, осложненное однородными сказуемыми; находить в ряду других предложений предложение с однородными сказуемыми с опорой на графическую схему, распознавать лексическое значение слова с опорой на указанный в задании контекст, находить в предложении грамматическую основу.

3.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «русский язык»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «русский язык» обучающимися 9 классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания контрольных измерительных материалов, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «русский язык» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания:

№ 17, направленное на проверку уровня умения опознавать по графической схеме простое предложение, осложненное однородными сказуемыми; находить в ряду других предложений, предложение с однородными сказуемыми с опорой на графическую схему (процент выполнения - 92,57%);

№ 10, проверяющее умения обучающихся распознавать лексическое значение слова с опорой на указанный в задании контекст (процент выполнения - 86,88%);

№ 12, проверяющее умение находить в предложении грамматическую основу (процент выполнения - 79,73%);

№ 5, проверяющее владение орфоэпическими нормами русского литературного языка (процент выполнения - 78,94%);

№ 14, проверяющее умение находить в ряду других предложений предложение с вводным словом, подбирать к данному вводному слову синоним (из той же группы по значению) (процент выполнения - 73,16%);

№ 1, проверяющее умение соблюдать изученные орфографические и пунктуационные правила при списывании осложненного пропусками орфограмм и пунктограмм текста (процент выполнения - 71,72%);

№ 9, проверяющее умение определять вид тропа (процент выполнения - 70,76%).

Наибольшие затруднения у обучающихся в целом по округу вызывали задания (процент выполнения менее или около 50%):

№3, проверяющее умения правильно писать с НЕ слова разных частей речи, обосновывать условия выбора слитного/раздельного написания (процент выполнения - 44,76%);

№4, проверяющее умения правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний (процент выполнения - 40,25%).

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания **с наименьшими процентами** выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Группа участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	Задание №3 (Правильно писать с НЕ слова разных частей речи, обосновывать условия выбора слитного/раздельного написания); Задание №4 (Правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний); Задание №11 (Распознавать подчинительные словосочетания, определять вид подчинительной связи); Задание №15 (Находить в ряду других предложений предложение с обособленным согласованным определением, обосновывать условия обособления согласованного определения, в том числе с помощью графической схемы).
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	Задание №3 (Правильно писать с НЕ слова разных частей речи, обосновывать условия выбора слитного/раздельного написания); Задание №4 (Правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний).
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	Задание №3 (Правильно писать с НЕ слова разных частей речи, обосновывать условия выбора слитного/раздельного написания); Задание №4 (Правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание №4 (Правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний); Задание №6 (Распознавать случаи нарушения грамматических норм русского литературного языка в формах слов различных частей речи);

4. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «математика»

4.1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «математика»

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)) и содержания учебников,

включенных в Федеральный перечень учебников, утвержденных Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, организациями осуществляющими образовательную деятельность».

Вариант проверочной работы содержал 19 заданий, из них: 12 заданий базового уровня сложности, 6 заданий - повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности.

В заданиях 1–3, 5, 7, 9-14 необходимо было записать ответ. В заданиях 4 и 8 нужно было отметить точки на числовой прямой.

В задании 6 требовалось записать обоснованный ответ.

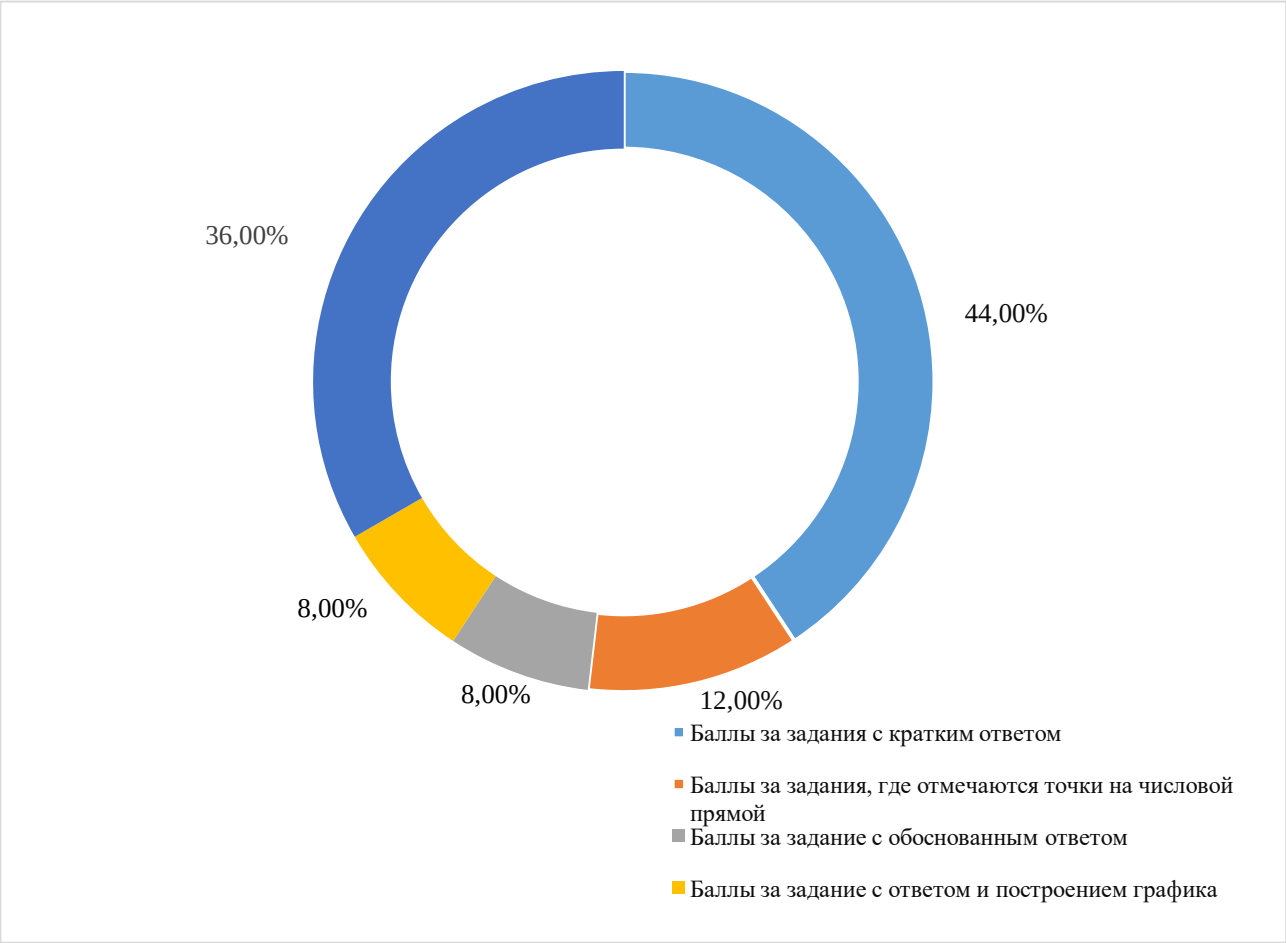
В задании 16 требовалось дать ответ в п. 1 и схематично построить график в п. 2.

В заданиях 15, 17-19 требовалось записать решение и ответ.

Распределение баллов по типам заданий проверочной работы представлено на диаграмме №1.

Диаграмма 1

Распределение баллов по типам заданий (%)



Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильное решение каждого из заданий 1–5, 7, 9-14, 17 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если обучающийся дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 6, 8, 15, 16, 18, 19 оценивалось от 0 до 2 баллов.

Правильно выполненная работа оценивалась 25 баллами.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «математика», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной

образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 8 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–7	8-14	15-20	21-25
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

4.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «математика» обучающихся 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «математика», с указанием средних по региону процентов выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/ умениям, которые обучающиеся Ханты-Мансийского автономного округа-Югры показали по результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания /умения	Уровень сложности	Средний процент выполнения заданий	Процент выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре **в группах,** получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».	Б	88,02	54,89	85,65	95,35	98,37
2	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований.	Б	78,41	33,33	72,75	91,51	98,78
3	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Составлять числовые выражения при решении практических задач.	Б	77,92	31,61	71,91	92,40	96,75
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий.	Б	73,60	35,34	66,28	88,85	96,75

5	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции.	Б	59,86	18,68	48,57	81,33	93,90
6	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов.	П	67,57	30,89	61,18	80,46	92,07
7	Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.	Б	56,05	13,79	44,87	75,67	94,31
8	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел.	П	76,51	33,76	71,00	89,27	95,33
9	Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения.	Б	53,54	15,52	39,85	76,17	97,15
10	Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях.	Б	52,87	10,92	40,41	74,40	91,06
11	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины.	Б	47,14	12,93	32,74	69,92	95,12
12	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты.	Б	54,08	14,66	42,47	74,31	92,28

13	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты.	Б	47,74	11,49	35,10	68,99	91,46
14	Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний.	Б	70,84	35,34	61,65	87,71	98,37
15	Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры .Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания.	П	14,99	1,72	6,62	24,52	67,48
16	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.	П	61,30	23,71	51,63	78,90	91,46
17	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения.	П	15,35	0,86	7,27	24,25	72,76
18	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.	П	14,04	0,43	3,90	25,48	78,66
19	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	В	9,55	0,43	4,14	15,06	51.42

4.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы по учебному предмету «математика»

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР наряду с предметными результатами обучения выпускников оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Личностные УУД: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.

Регулятивные УУД: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные УУД: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели.

Логические УУД: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения, проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования к результатам обучения	Процент (%) выполнения задания в целом по ХМАО - Югре
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»	88,02
2	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований	78,41
3	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Составлять числовые выражения при решении практических задач	77,92
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Знать свойства чисел и арифметических действий	73,60
5	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические	Строить график линейной функции	59,86

	представления		
6	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	67,57
7	Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика	56,05
8	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел	76,51
9	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования дробнолинейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	53,54
10	Формирование представлений о простейших вероятностных моделях	Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях	52,87
11	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	47,14
12	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты	54,08
13	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения	47,74

	плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	задач геометрические факты	
14	Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний	70,84
15	Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры	Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания	14,99
16	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	61,30
17	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	15,35
18	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи, выполнять оценку правдоподобия результатов	14,04
19	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	9,55

Следует отметить, что наиболее сформированными оказались умения оперировать понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительные навыки.

4.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «математика»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «математика» обучающимися 9 классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания КИМ, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «математика» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания:

-базового уровня сложности:

№ 1, направленное на проверку уровня умения обучающихся вычислительным навыкам, владения понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» (процент выполнения - 88,02%);

№ 2, проверяющее умения обучающихся решать линейные, квадратные уравнения, а также системы уравнений (процент выполнения - 78,41%);

№ 3, проверяющее умение решать задачи на части (процент выполнения - 77,92%);

№ 4, направленное на проверку знаний свойств целых чисел и правил арифметических действий (процент выполнения - 73,60%);

№ 14, проверяющее умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач (процент выполнения - 70,84%);

-повышенного уровня сложности:

№ 8, проверяющее умение сравнивать действительные числа (процент выполнения - 76,51%).

Затруднения при выполнении у обучающихся в целом по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре вызывали следующие задания (процент выполнения менее 50%),

- базового уровня сложности:

№ 11, направленное на проверку умения решать текстовые задачи на проценты, в том числе задачи в несколько действий (процент выполнения - 47,14%);

№ 13, проверяющее умение оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты (процент выполнения - 47,74%);

- повышенного уровня сложности:

№ 17 (процент выполнения - 15,35%), № 15 (процент выполнения - 14,99%) проверяющие умения оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач;

№ 18, направленное на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение (процент выполнения - 14,04%);

- высокого уровня сложности:

№ 19, направленное на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения (процент выполнения - 9,55%).

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания **с наименьшими процентами** выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты - Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Группа участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших	Задания базового уровня сложности: № 10 (Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях);

отметку «2».	№ 13 (Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты); № 7 (Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика); № 9 (Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения); № 5 (Строить график линейной функции). Задания повышенного уровня сложности: № 18 (Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи); № 17 (Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения); № 15 (Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания). Задание высокого уровня сложности: № 19 (Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности).
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	Задания повышенного уровня сложности: № 18 (Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи); № 17 (Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения); № 15 (Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания). Задание высокого уровня сложности: № 19 (Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности).
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	Задания повышенного уровня сложности: № 18 (Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи); № 17 (Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения); № 15 (Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания). Задание высокого уровня сложности: № 19 (Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание повышенного уровня сложности: № 15 (Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания). Задание высокого уровня сложности: № 19 (Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности).

5. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «география»

5. 1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «география»

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень учебников, утвержденных Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, организациями осуществляющими образовательную деятельность».

Вариант проверочной работы содержал 8/22 подпункта заданий, из них – 7 заданий базового уровня, 1 задание повышенного уровня сложности.

Задания 1−5, 6.1, 6.2, 7, 8.1−8.3 требовали краткого ответа в виде записи слова или сочетания слов, последовательности цифр, чисел. Ответы на задания 2.1, 3.1, 4.1, 5.2, 8.1−8.3 необходимо было представить в форме заполненной таблицы или блок-схемы.

Задания 6.3 и 8.3 предполагали развернутый ответ.

При этом задания 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.2, 6.1, 6.2, 8.1 предполагали использование географической карты для ответа или фиксирование ответа на карте.

Распределение баллов по уровню сложности заданий проверочной работы представлено на диаграмме №1.

Диаграмма 1

Распределение баллов по уровню сложности заданий (%)

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Полные правильные ответы на задания оценивались в баллах следующим образом:
- задание 1 – 6 баллов; - задание 2 – 4 балла; - задание 3 – 6 баллов; - задание 4 – 4 балла;

- задание 5 – 5 баллов; - задание 6 – 5 баллов; - задание 7 – 4 балла; - задание 8 – 6 баллов.

По подпунктам:

- полный правильный ответ на каждое из заданий 1.2, 5.1, 7.2, 7.3 оценивался 1 баллом. Если в ответе была допущена хотя бы одна ошибка (один из элементов ответа записан неправильно или не записан), выставлялось 0 баллов;
- полный правильный ответ на каждое из заданий 1.3, 2.1, 3.3, 5.3,7,1 оценивался 2 баллами. Если в ответе была допущена одна ошибка, выставлялся 1 балл; если было допущено две или более ошибки – 0 баллов; ответы на задания 1.3 и 7.1 оценивались 1 баллом, если в ответе перепутаны
местами два элемента;
- ответы на задания 1.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2, 6.1–6.3, 8.1–8.3 оценивались в соответствии с критериями: полный правильный ответ на каждое из заданий 6.2 и 8.1 оценивался 1 баллом; на каждое из заданий 1.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2 – 2 баллами; на задания 1.1 и 8.3 – 3 баллами.

Правильно выполненная работа оценивалась 40 баллами.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «география», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 13 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–12	13-26	27-35	35-40
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

5.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «география» обучающимися 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «география», с указанием средних по региону процентов выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/умениям, которые обучающиеся Ханты-Мансийского автономного округа-Югры показали по результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания /умения	Уровень сложности	Средний процент выполнения заданий	Процент выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»

1.1	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умение различать изученные географические объекты.	Б	87,44	52,05	84,33	92,45	97,32
1.2	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умение различать изученные географические объекты.	Б	76,45	34,48	68,42	87,89	93,98

1.3	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умение различать изученные географические объекты.	Б	67,20	27,83	57,20	79,04	93,16
2.1	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации.	Б	57,73	12,32	46,30	70,96	90,51

2.2	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации.	Б	38,02	3,69	21,89	54,64	80,93
3.1	Природа России. Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий.	Б	75,18	31,28	67,49	85,58	94,80

3.2	Природа России. Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий.	Б	66,05	15,52	54,58	80,86	95,07
3.3	Природа России. Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий.	Б	68,68	24,63	59,44	80,65	95,16

4.1	Природа России. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Моря России Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Смысловое чтение. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты.	Б	56,80	14,78	42,71	72,76	90,78
4.2	Природа России. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Моря России. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Смысловое чтение. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты.	Б	38,39	5,17	21,83	53,84	87,23

5.1	Природа России. Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса. Климат и хозяйственная деятельность людей. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Смысловое чтение.	Б	50,83	8,37	34,55	68,47	93,25
5.2	Владение понятийным аппаратом географии. Умения: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; представлять в различных формах географическую информацию. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач.	Б	45,16	4,68	28,32	63,23	88,32
5.3	Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств.	Б	65,14	22,41	55,32	77,75	93,25
6.1	Административно-территориальное устройство России. Часовые пояса. Растительный и животный мир России. Почвы. Природные зоны. Высотная поясность. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.	П	39,06	3,45	23,82	53,78	83,12
6.2	Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; представлять в различных формах географическую информацию.	П	52,77	3,45	37,04	70,59	91,97

6.3	Умение использовать источники географической информации для решения различных задач. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях, а также о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий в контексте реальной жизни.	П	47,98	11,82	33,30	63,01	87,04
7.1	Население России. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач, а также различать (распознавать) демографические процессы и явления, характеризующие демографическую ситуацию в России и отдельных регионах.	Б	88,05	50,25	84,90	93,50	97,35
7.2	Население России. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач, а также различать (распознавать) демографические процессы и явления, характеризующие демографическую ситуацию в России и отдельных регионах.	Б	84,94	36,95	78,88	94,68	98,72

7.3	Население России. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач, а также различать (распознавать) демографические процессы и явления, характеризующие демографическую ситуацию в России и отдельных регионах.	Б	83,24	47,78	76,85	92,11	97,45
8.1	Природа России. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.	Б	71,76	21,67	58,64	88,96	98,72

8.2	Природа России. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.	Б	45,36	5,67	28,85	62,54	90,88
8.3	Природа России. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.	Б	31,48	4,43	17,60	44,12	73,54

5.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы по учебному предмету «география»

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР наряду с предметными результатами обучения оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Регулятивные универсальные учебные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; преобразование информации из одной формы в другую; структурирование знаний; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов

деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные универсальные учебные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения, проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования к результатам обучения	(%) выполнения задания в целом по ХМАО - Югре
1	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы.	Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умение различать изученные географические объекты.	77,03
2	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы.	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках	47,87

		географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации	
3	Природа России. Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа.	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий.	69,97
4	Природа России. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории	Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы.	47,59

	страны. Моря России.	Смысловое чтение. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты.	
5	Природа России. Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса. Климат и хозяйственная Деятельность людей.	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Смысловое чтение. Владение понятийным аппаратом географии. Умения: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; представлять в различных	53,71

		формах географическую информацию. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств.	
6	Административно-территориальное устройство России. Часовые пояса. Растительный и животный мир России. Почвы. Природные зоны. Высотная поясность.	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; представлять в различных формах географическую информацию. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях, а также о	46,60

		мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий в контексте реальной жизни.	
7	Население России.	Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач, а также различать (распознавать) демографические процессы и явления, характеризующие демографическую ситуацию в России и отдельных регионах.	85,41
8	Природа России	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и	49,53

		особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.	

Следует отметить, что наиболее сформированными оказались умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач, а также различать (распознавать) демографические процессы и явления, характеризующие демографическую ситуацию.

5.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «география»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «география» обучающимися 9-х классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания КИМ, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «география» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания базового уровня:

№ 7.1, № 7.2, № 7.3, проверяющие умения обучающихся работать со статистическими данными о населении регионов России, представленными в виде статистической таблицы, умение извлекать эту информацию и интерпретировать ее в целях сопоставления с информацией, представленной в графической форме (в виде диаграмм и графиков) (проценты выполнения - 88,05%, 84,94%, 83,24% соответственно);

№ 1.1, № 1.2, основывающиеся на проверке знания географического положения России и его применения в конкретной ситуации. Умение определять страны – соседей России по их очертаниям и названиям столиц и указание этих стран на картосхеме; ранжирование стран по протяженности границ с Россией на основе анализа диаграммы (процент выполнения - 87,44% и 76,45% соответственно);

№ 3.1, проверяющее умение работать с картой и фотоиллюстрациями на основе применения знаний особенностей рельефа России, размещения крупных форм рельефа и географической номенклатуры; знание географической номенклатуры применительно к формам рельефа России (процент выполнения - 75,18%);

№ 8.1, проверяющее сформированность представлений о географии как науке на основе применения знания особенностей компонентов природы своего региона и умения составлять их краткое описание (процент выполнения - 71,76%).

Наибольшие затруднения у обучающихся в целом по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре вызывали следующие задания (процент выполнения менее 50%) - базового уровня сложности:

№ 8.2, № 8.3, проверяющие сформированность представлений о географии как науке на основе применения знания особенностей компонентов природы своего региона и умения составлять их краткое описание. Результатом выполнения задания должна была стать заполненная таблица с указанием географических специальностей, которые изучают

отдельные компоненты природы, и описанием особенностей компонентов природы своего региона, а также выделение региона на карте (процент выполнения - 45,36% и 31,48% соответственно).

№ 5.2, проверяющее умение использовать графическую интерпретацию климатических показателей для выявления основных географических закономерностей климата России и знание климатообразующих факторов, определяющих эти закономерности; умение сопоставить климатограммы с кратким текстом, в котором отражены особенности климата одного из городов России, и заполнить таблицу климатических показателей для климатического пояса, в котором расположен этот город, по соответствующей климатограмме (процент выполнения – 45,16%);

№ 4.2, направленное на работу с текстом, в котором представлено описание одного из гидрографических объектов России (реки, моря, озера), и картой; умение выбрать из текста названия всех упомянутых в нем объектов в соответствии с заданием и подписать их на карте (процент выполнения -38,39%);

№ 2.2, проверяющее знание географической номенклатуры и умение применять знание одного из ключевых понятий географии – географическое положение, умения пользоваться картой для характеристики географического положения России, определять географические координаты и расстояния по карте. Умение определять географические координаты точки, связанной с обозначенным на карте объекте, определяющем географическое положение России и рассчитать расстояние между указанными точками с помощью географических координат (процент выполнения - 38,02%);

- задания повышенного уровня сложности:

№ 6.1, № 6.3, направленные на проверку умений: применять географическое мышление; использовать различные источники географической информации (карту, фотоизображения, текст) для решения поставленной задачи; использовать знания о географических закономерностях и взаимосвязях между географическими объектами, о зональном времени, об особенностях компонентов природы отдельных территорий; приводить примеры взаимодействия природы и общества в разных природных условиях. Определять названия субъектов Российской Федерации по опорным точкам маршрута, обозначенным на карте административно-территориального деления, и подписать на карте центры этих субъектов. Работать с текстом и фотоизображениями в целях определения смены природных зон по маршруту, природных и культурных достопримечательностей и объектов, выявления проблем, связанных с хозяйственной деятельностью (процент выполнения - 39,06% и 47,98% соответственно);

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания с наименьшими процентами выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты - Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Группа участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших отметку «2».	Задания базового уровня сложности: № 2.2 (Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации.). № 8.2, № 8.3 (Умение осознанно использовать речевые средства в

	соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.). № 5.2 (Умения: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; представлять в различных формах географическую информацию. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач.). № 4.2 (Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Смысловое чтение. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты.). № 5.1 (Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Смысловое чтение.). Задания повышенного уровня сложности: № 6.1 (Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.). № 6.2 (Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; представлять в различных формах географическую информацию.).
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	Задания базового уровня сложности: № 8.2, № 8.3 (Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные

	компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.). № 4.2 (Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Смысловое чтение. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты.). № 2.2 (Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации.). № 5.2 (Умения: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; представлять в различных формах географическую информацию. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач.). Задание повышенного уровня сложности: № 6.1 (Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.).
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	Задания базового уровня сложности: № 8.3 (Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности

	компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.). № 2.2 (Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации.). № 4.2 (Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Смысловое чтение. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты.). Задание повышенного уровня сложности: № 6.1 (Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание базового уровня сложности: № 8.3 (Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.).

6. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «история»

6.1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «история»

Содержание и структура проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)), Историко-культурного стандарта, являющегося частью Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории, и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень на 2019/20 учебный год.

Вариант проверочной работы содержал 13 заданий, 8 из которых базового уровня сложности, 4 – повышенного уровня сложности, 1 задания – высокого уровня сложности.

Задания 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9 предполагали запись цифр, последовательность цифр, или слово (словосочетание), задания 5, 10 - 13 - запись развернутого ответа, задание 7 – заполнение контурной карты.

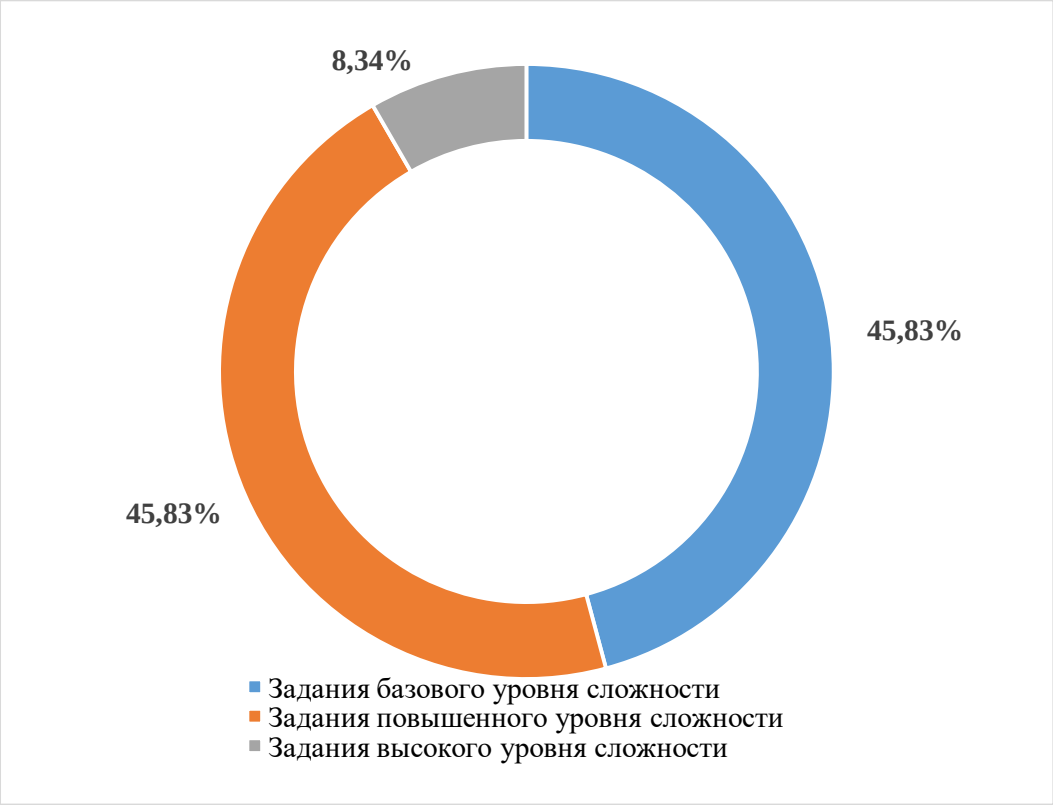
Распределение баллов по типам заданий проверочной работы с развернутыми, краткими ответами и заданием на работу с контурной картой представлено на диаграмме №1.

Распределение баллов по типам заданий (%)

Диаграмма 1

Распределение баллов по уровню сложности заданий приведено на диаграмме 2.

Диаграмма 2



Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивалась 24 баллами.

Ответ на задания 1, 2, 3, 4, 6, 9 оценивался в 1 балл.

Ответ на задания 8 оценивался в 2 балла.

Ответы на задания с развернутым ответом и задание на работу с контурной картой оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа в соответствии с критериями оценивания.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «история», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 7 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–6	7–11	12–17	12–17
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

6.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «история» обучающихся 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «история», с указанием средних по региону процентов (%) выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/ умениям, которые обучающиеся автономного округа показали по результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по округу и в группах участников с разным

уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания /умения	Уровень сложности	Средний процент выполнения заданий	Процент выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре **в группах**, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время	Б	75,63	28,76	63,99	81,45	89,10
2	Применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности	Б	73,52	20,60	58,85	80,21	91,28
3	Умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию.	Б	81,70	38,20	72,87	85,61	94,89
4	Умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию	Б	72,92	33,91	59,60	77,58	90,61
5	Умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность	Б	66,33	15,67	48,23	73,21	88,85
6	Использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.	Б	61,21	13,73	45,19	66,76	83,40
7	Использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.	Б	57,90	13,30	41,05	64,04	79,76

8	Умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию	Б	68,15	30,69	56,98	72,40	83,70
9	Умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию	П	79,40	38,20	68,18	84,24	94,38
10	Умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять и аргументировать свое отношение к ней	П	42,52	9,87	23,59	44,67	75,24
11	Рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени	П	49,11	8,87	25,65	54,79	81,89
12	Объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.)	В	40,57	4,08	15,16	44,22	81,27
13	Реализация историко-культурологического подхода, формирующего способности к межкультурному диалогу, восприятию и бережному отношению к культурному наследию Родины	П	32,11	3,76	13,52	32,66	67,50

6.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы по учебному предмету «история»

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР на ряду с предметными результатами обучения оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Регулятивные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение

монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Проверочная работа была нацелена на выявление овладения школьниками: базовыми историческими знаниями; опытом применения историко-культурного подхода к оценке социальных явлений; умением применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений; умением искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого.

Проверочная работа была посвящена истории России XVIII в. И истории зарубежных стран в Новое время (в XVIII в.) с учетом объема изученного материала к моменту написания работы. В работе также проверяется знание истории, культуры родного края.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения и проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

Номер задания	Проверяемые элементы содержания (раздел, тема)	Проверяемые требования к результатам обучения	Процент (%) выполнения задания в целом по округу
1	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I	Овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	75,63
2	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	73,52
3	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	81,70
4	История России:	Умение создавать, применять и	72,92

	Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I	преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	
5	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I	Смысловое чтение; умения искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего	66,33
6	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	61,21
7	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	57,90
8	Культурное пространство Российской империи в XVIII в.	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	68,15
9	Культурное	Умение создавать, применять и	79,40

	пространство Российской империи в XVIII в.	преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	
10	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I, История Нового времени (XVIII в.)	Способность определять и аргументировать свое отношение к содержащейся в различных источниках информации о событиях и явлениях прошлого и настоящего	42,52
11	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I, История Нового времени (XVIII в.)	Овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах	49,11
12	История России: Россия при Петре I, Эпоха дворцовых переворотов, Правление Екатерины II и Павла I, История Нового времени (XVIII в.)	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; умение применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений	40,57
13	История родного края	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; Владение опытом историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов; Сформированность основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося	32,11

6.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «история»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «история» обучающимися 9 классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания контрольных измерительных материалов, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «история» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания:

№3, №4 (задание базового уровня сложности), нацеленное на проверку умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах (процент выполнения соответственно 81,70% и 72,92%);

№1 (задание базового уровня сложности), нацеленное на проверку умение овладения базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах (процент выполнения – 75,63%);

№2 (задание базового уровня сложности), направленное на проверку умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах (процент выполнения – 73,52%);

№9 (задание повышенного уровня сложности), направленное на проверку умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах (процент выполнения – 79,40%).

Наибольшие затруднения у обучающихся в целом по округу вызывали задания (процент выполнения менее 50%):

№13 (задание повышенного уровня сложности), проверяющее умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; Владение опытом историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов; Сформированность основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося (процент выполнения – 32,11%);

№10 (задание повышенного уровня сложности), направленное на умение определять и аргументировать свое отношение к содержащейся в различных источниках информации о событиях и явлениях прошлого и настоящего (процент выполнения – 42,52%);

№11 (задание повышенного уровня сложности), проверяющее умение овладения базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах (процент выполнения – 49,11%);

№12 (задание высокого уровня сложности), проверяющее умение овладения базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах (процент выполнения – 40,57%).

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания **с наименьшими процентами** выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты - Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Категория участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	Задания №6, №7, базового уровня сложности (Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах); Задание №10, повышенного уровня сложности (Определять и аргументировать свое отношение к содержащейся в различных источниках информации о событиях и явлениях прошлого и настоящего); Задание №11, повышенного уровня сложности (Овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах); Задание №13, повышенного уровня сложности (Использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; Владение опытом историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов; Сформированность основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося); Задание №12, высокого уровня сложности (Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; умение применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений).
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	Задания №6, №7, базового уровня сложности (Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах); Задание №5, базового уровня сложности (Смысловое чтение; умения искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего); Задание №10, повышенного уровня сложности (Определять и аргументировать свое отношение к содержащейся в различных источниках информации о событиях и явлениях прошлого и настоящего); Задание №11, повышенного уровня сложности (Овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах);

	Задание №13, повышенного уровня сложности (Использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; Владение опытом историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов; Сформированность основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося); Задание №12, высокого уровня сложности (Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; умение применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений).
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	Задание №10, повышенного уровня сложности (Определять и аргументировать свое отношение к содержащейся в различных источниках информации о событиях и явлениях прошлого и настоящего); Задание №13, повышенного уровня сложности (Использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; Владение опытом историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов; Сформированность основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося); Задание №12, высокого уровня сложности (Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; умение применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание №13, повышенного уровня сложности (Использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; Владение опытом историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов; Сформированность основ гражданской, этно-национальной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося).

7. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «биология»

7.1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «биология»

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень учебников, утвержденных Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального

перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, организациями осуществляющими образовательную деятельность».

Вариант проверочной работы состоял из 13 заданий с разным уровнем сложности (9-базового уровня сложности, 4 – повышенного уровня сложности).

Распределение баллов по уровню сложности заданий приведено на диаграмме 1.

Диаграмма 1

Распределение баллов по уровню сложности заданий (%)

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивалась 35 баллами.

Полный правильный ответ на задание 1 оценивался в 2 балла в соответствии с критериями.

Полный правильный ответ на задание 2 оценивался в 5 баллов: части 2.1, 2.2, 2.4 – по 1 баллу за каждое задание – в сумме 3 балла; часть 2.3 – 2 балла, если допущена одна ошибка (перестановка местами двух ответов).

Полный правильный ответ на задание 3 оценивался в 2 балла; 1 балл ставился, если допущена одна ошибка.

Полный правильный ответ на задание 4 оценивался в 4 балла: часть 4.1 оценивался в 2 балла, 1 балл ставился, если допущена одна ошибка; часть 4.2 оценивался в 2 балла в соответствии с критериями.

Полный правильный ответ на задание 5 оценивался в 3 балла: часть 5.1 оценивался в 1 балл; часть 5.2 оценивался в 2 балла в соответствии с критериями.

Полный правильный ответ на задание 6 оценивался в 2 балла: части 6.1 и 6.2 оценивался по 1 баллу.

Правильный ответ на задание оценивался в 1 балл.

Полный правильный ответ на задание 8 оценивался в 4 балла: часть 8.1 оценивался в 2 балла, 1 балл ставился, если допущена одна ошибка; часть 8.2 оценивался в 2 балла в соответствии с критериями.

Полный правильный ответ на задание 9 оценивался в 2 балла; 1 балл ставился, если допущена одна ошибка.

Полный правильный ответ на задание 10 оценивался в 3 балла: часть 10.1 оценивался в 2 балла, 1 балл ставился, если допущена одна ошибка; часть 10.2 оценивался в 1 балл в соответствии с критериями.

Правильный ответ на задание 11 оценивался в 1 балл.

Полный правильный ответ на задание 12 оценивался в 3 балла в соответствии с критериями.

Полный правильный ответ на задание 13 оценивался в 4 балла: часть 13.1 оценивался в 1 балл; часть 13.2 – в 2 балла в соответствии с критериями.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале.

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «биология», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 13 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–12	13–20	21-28	29-35
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

7.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «биология» обучающимися 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «биология», с указанием средних по региону процентов (%) выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/умениям, которые обучающиеся автономного округа показали по результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности	Средний процент (%) выполнения заданий	Процент (%) выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре **в группах**, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Владеть: системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки	Б	73,89	44,92	64,37	81,2	92,39
2	Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	Б	65,93	25,97	52,94	76,03	90,66
3	Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач	Б	56,39	34,96	47,08	61,99	79,84

4	Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	Б	53,69	17,79	38,76	63,55	87,28
5	Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	Б	54,46	26,36	42,77	61,81	82,66
6	Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	Б	66,71	33,34	55,8	75,04	88,24
7	Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	Б	72,23	37,8	64,57	78,24	91,18
8	Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	П	56,02	15,55	41,67	66,17	87,11
9	Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач	П	50,28	16,46	36,7	59	82,7
10	Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	П	52,55	18,19	38,73	61,46	85,3
11	Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	Б	54,51	28,05	44,93	60,41	79,76
12	Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	П	66,47	39,57	57,27	72,84	87,66
13	Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	Б	53,1	23,88	41,96	59,73	83,05

7.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы по учебному предмету «биология»

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР на ряду с предметными результатами обучения оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Регулятивные УУД: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные УУД: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме;

выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

Логические УУД: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения и проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

Номер задания	Проверяемые элементы содержания (раздел, тема)	Проверяемые требования к результатам обучения	Процент (%) выполнения задания в целом по округу
1	Биология – наука о живых организмах. Царство Животные.	Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.	73,89%
2	Классификация животных. Значение животных в жизни человека.	Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных	65,93%

		биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.	
3	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные.	Смысловое чтение	56,39%
4	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные.	Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.	53,69%
5	Простейшие и беспозвоночные животные. Значение животных в природе. Значение животных в жизни человека.	Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; способности выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных. Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, содержания домашних животных, ухода за ними.	54,46%
6	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные	Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в	66,71%

		биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии.	
7	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные	Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии.	72,23%
8	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные	Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни,	56,02%

		о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии.	
9	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные	Смысловое чтение	50,28%
10	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные.	Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира	52,55%
11	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные. Происхождение животных.	Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии.	54,51%
12	Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные.	Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	66,47%
13	Значение животных в жизни человека.	Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное,	53,1%

		дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, содержания домашних животных, ухода за ними.	

Следует отметить, что наиболее сформированными оказались умения владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки, устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.

7.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «биология»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «биология» обучающимися 9 классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания контрольных измерительных материалов, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «биология» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания:

№1, направленное на проверку уровня владения системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки (процент выполнения – 73,89%);

№ 7, проверяющее умения обучающихся устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов (процент выполнения – 72,23%).

Наибольшие затруднения у обучающихся в целом по округу вызывали задания:

№9, направленное на проверку умения использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач (процент выполнения – 50,28%).

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания с наименьшими процентами выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Группа участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	Задание №4 (Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям); Задание №8 (Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения). Задание №9 (Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач); Задание №10 (Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов).
Группа обучающихся,	Задание №4 (Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям);

получивших отметку «3»	Задание №9 (Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач); Задание №10 (Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов).
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	Задание №9 (Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач); Задание №10 (Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов)% Задание №11 (Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов); Задание №13 (Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание №3 (Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач); Задание №11 (Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов).

8. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «обществознание»

8.1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «обществознание»

Содержание и структура проверочной работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень учебников.

Вариант проверочной работы содержал 10 заданий, из которых 4 задания предполагают краткий ответ в виде комбинации цифр или слова (словосочетания); 6 заданий – развернутый ответ.

Распределение баллов по типам заданий проверочной работы с развернутыми и краткими ответами представлено на диаграмме №1.

Диаграмма 1

Распределение баллов по типам заданий (%)

Распределение баллов по уровню сложности заданий приведено на диаграмме 2.

Диаграмма 2

Распределение баллов по уровню сложности заданий (%)

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивалась 25 баллами.

Выполнение заданий 2, 4, 6 и 9 оценивались 1 баллом.

Правильный ответ на задание 8 оценивалось 2 баллами.

Ответ на каждое из заданий 5 и 7 оценивалось от 0 до 3 баллов.

Ответ на каждое из заданий 1 и 3 оценивался от 0 до 4 баллов.

Ответ на задание 10 оценивалось от 0 до 5 баллов.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале.

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «обществознание», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 11 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–10	11–16	17–21	22–25
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

8.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «обществознание» обучающимися 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «обществознание», с указанием средних по региону процентов (%) выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/умениям, которые обучающиеся автономного округа показали по результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности	Средний процент (%) выполнения заданий	Процент (%) выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре **в группах**, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	В модельных и реальных ситуациях выделять сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека; выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов.	Б	64,18	28,56	53,02	76	92,87
2	Использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы; характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека; приводить примеры основных видов деятельности человека; различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни.	Б	71,24	38,49	67,11	77,76	89,11
3	Находить, извлекать и осмысливать информацию различного характера, полученную из доступных источников (диаграмм), систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.	Б	65,98	26,78	56	77,77	92,41
4	Использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы; характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека; приводить примеры основных видов деятельности человека; различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни.	Б	82,46	63,6	78,87	87,58	93,27
5	Использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы; характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека; приводить примеры основных видов деятельности человека; различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни; Наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни.	Б	71,63	36,26	64,08	81,08	94,17

6	Выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества.	Б	84,35	59,62	81,51	89,73	95,42
7	Находить, извлекать и осмысливать информацию различного характера, полученную из доступных источников (фотоизображений), систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.	Б	65,25	28,03	55,09	76,91	92,26
8	Выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества	Б	71,19	33,37	61,99	83,02	94,34
9	Выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества	Б	71,88	34,31	63,99	82,77	93,27
10	Формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности; характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности.	П	32,99	2,97	15,02	45,74	83,52

8.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы по учебному предмету «обществознание»

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР на ряду с предметными результатами обучения оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Регулятивные универсальные учебные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; преобразование информации из одной формы в другую; структурирование знаний; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные универсальные учебные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Личностные универсальные учебные действия: освоения основной образовательной программы:

− воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;

− освоение социальных норм, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах в пределах возрастных компетенций;

− формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

− осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения и проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

Номер задания	Проверяемые элементы содержания (раздел, тема)	Проверяемые требования к результатам обучения	Процент (%) выполнения задания в целом по округу
1	Сфера духовной культуры; Экономика; Право.	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; Приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и	64,18

		формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.	
2	Сфера духовной культуры; Экономика; Право.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.	71,24
3	Сфера духовной культуры; Экономика; Право.	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; освоение приемов работы с социально значимой информацией, ее осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.	65,98
4	Сфера духовной культуры; Экономика; Право.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в	82,46

		общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.	
5	Сфера духовной культуры; Экономика; Право.	Понимание основных принципов жизни общества, основ современных научных теорий общественного развития; формирование основ правосознания для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации, убежденности в необходимости защищать правопорядок правовыми способами и средствами, умений реализовывать основные социальные роли в пределах своей дееспособности; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин	71,63
6	Экономика	Приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.	84,35
7	Сфера духовной культуры; Экономика; Право.	Освоение приемов работы с социально значимой информацией, ее осмысление; развитие способностей обучающихся делать	65,25

		необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин	
8	Экономика.	Приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин	71,19
9	Сфера духовной культуры. Образование и его значимость в условиях информационного общества. Возможности получения общего и профессионального образования в Российской Федерации	Приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.	71,88
10	Сфера духовной культуры; Экономика; Право.	Выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества	32,99

8.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «обществознание»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «обществознание» обучающимися 9 классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания контрольных измерительных материалов, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «обществознание» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания:

№ 6 (базовый уровень сложности), нацеленное на приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин (процент выполнения – 84,35%);

№ 4 (базовый уровень сложности), направленное на проверку умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин (процент выполнения – 82,46%);

№ 9 (базовый уровень сложности), направленное на приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин (процент выполнения – 71,88%);

№ 5 (базовый уровень сложности), направленное на понимание основных принципов жизни общества, основ современных научных теорий общественного развития; формирование основ правосознания для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации, убежденности в необходимости защищать правопорядок правовыми способами и средствами, умений реализовывать основные социальные роли в пределах своей дееспособности; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин (процент выполнения – 71,63%);

№ 2 (базовый уровень сложности), направленное на проверку умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин (процент выполнения – 71,24%);

№ 8 (базовый уровень сложности), направленное на приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин (процент выполнения – 71,19%).

Наибольшие затруднения у обучающихся в целом по округу вызывали задания (процент выполнения менее 50%):

№ 10 (задание повышенного уровня сложности), направленное формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации (процент выполнения - 32,99%).

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания **с наименьшими процентами** выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Группа участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	Задания №3 (задания базового уровня сложности) (Находить, извлекать и осмысливать информацию различного характера, полученную из доступных источников (диаграмм), систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.); Задание №7 (задания базового уровня сложности) (Находить, извлекать и осмысливать информацию различного характера, полученную из доступных источников (фотоизображений), систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом); Задание №1 (задания базового уровня сложности) (В модельных и реальных ситуациях выделять сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека; выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов); Задание №8, №9 (задания базового уровня сложности) (Выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества); Задание №10 (задание повышенного уровня сложности) (Формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности; характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности).
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	Задание №1 (задания базового уровня сложности) (В модельных и реальных ситуациях выделять сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека; выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов); Задание №7 (задания базового уровня сложности) (Находить, извлекать и осмысливать информацию различного характера, полученную из доступных источников (фотоизображений), систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом);

	Задания №3 (задания базового уровня сложности) (Находить, извлекать и осмысливать информацию различного характера, полученную из доступных источников (диаграмм), систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.); Задание №10 (задание повышенного уровня сложности) (Формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности; характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности).
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	Задание №10 (задание повышенного уровня сложности) (Формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности; характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание №10 (задание повышенного уровня сложности) (Формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности; характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности).

9. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «физика»

9.1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «физика»

Содержание и структура проверочной работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень на 2019/20 учебный год.

Вариант проверочной работы содержал 11 заданий, из которых задания 1, 3–7 и 9 предполагали запись краткого ответа. Задания 2, 8, 10, 11 - развернутую запись решения и ответа.

Распределение баллов по типам заданий проверочной работы с развернутыми и краткими ответами представлено на диаграмме №1.

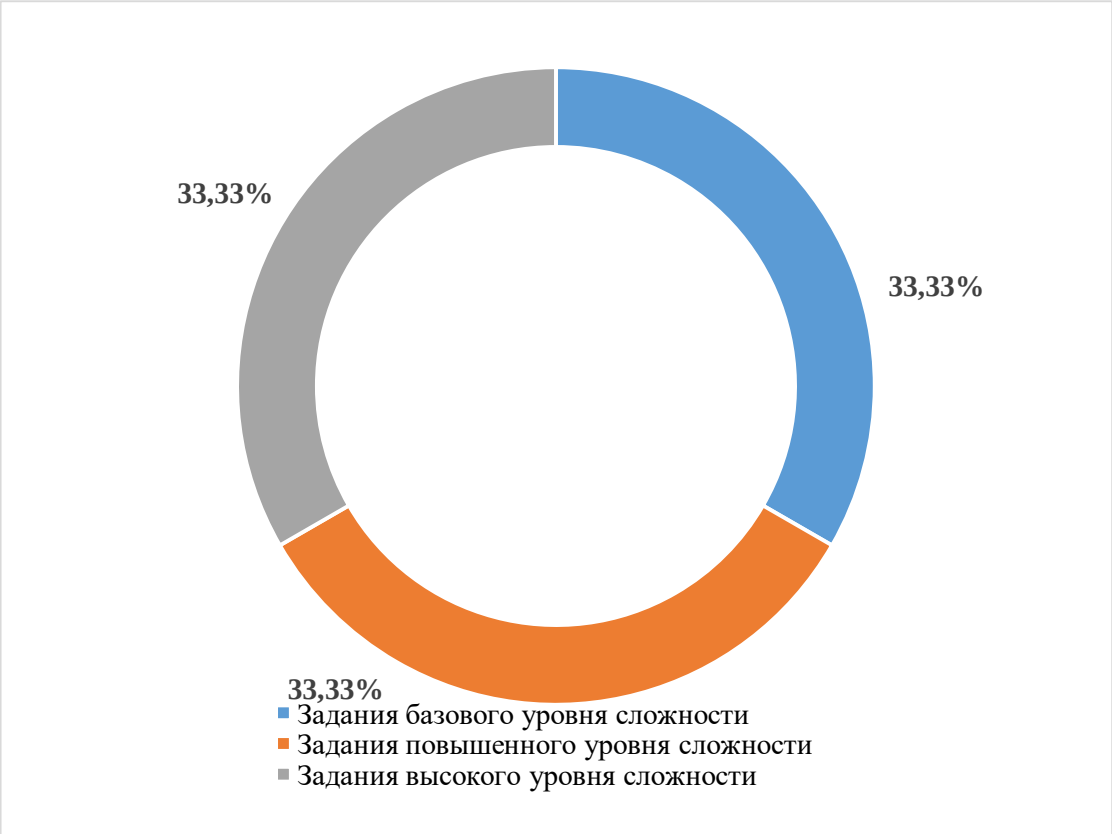
Диаграмма 1

Распределение баллов по типам заданий (%)

Распределение баллов по уровню сложности заданий приведено на диаграмме 2.

Диаграмма 2

Распределение баллов по уровню сложности заданий (%)



Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами.

Выполнение заданий 1, 3-7 оценивались 1 баллом.

Правильный ответ на задание 9 оценивалось 2 баллами.

Ответ на каждое из заданий 2, 8 оценивалось в соответствии с критериями от 0 до 2 баллов, 10, 11 соответственно от 0 до 3 баллов

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале.

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «физика», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 5 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–4	5–7	8–10	11–18
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

9.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «физика» обучающимися 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «физика», с указанием средних по региону процентов (%) выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/умениям, которые обучающиеся автономного округа показали по результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности	Средний процент (%) выполнения заданий	Процент (%) выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре **в группах**, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.	Б	88,06	56,44	84,20	95,01	97,42

2	распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара; распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное). анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	Б	54,73	25,26	45,01	64,48	78,47
3	Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	Б	80,50	42,78	75,30	88,55	94,99
4	Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр); решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля- Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	Б	63,05	20,88	53,16	74,96	86,98

5	Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	Б	53,02	11,6	43,05	64,62	77,83
6	Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.	П	60,39	13,40	50,87	72,42	84,98
7	Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Ома для участка цепи) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, сила трения скольжения, коэффициент трения, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	П	65,65	22,94	55,74	77,61	89,41
8	Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током.	П	40,50	11,6	26,17	52,16	76,82
9	Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества,): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	П	39,96	7,6	28,69	50,08	70,96

10	Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.	В	13,07	0,34	4,15	15,72	49,59
11	Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.	В	5,08	0,52	1,49	5,01	23,56

9.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы по учебному предмету «физика»

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР на ряду с предметными результатами обучения оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень

сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Регулятивные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения и проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

Номер задания	Проверяемые элементы содержания (раздел, тема)	Проверяемые требования к результатам обучения	Процент (%) выполнения задания в целом по округу
1	Тепловые явления; Электрические явления.	Проводить прямые измерения физических величин (атмосферное давление, температура, влажность воздуха, сила тока, напряжение): сравнивать результаты измерений с учетом заданной абсолютной погрешности.	88,06
2	Тепловые явления; Электрические явления.	Различать изученные физические явления (диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи, электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; Распознавать проявление	54,73

		изученных физических явлений (см. п.1) в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки; Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические законы: закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение; Объяснять физические процессы и свойства тел: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1-2 логических шагов с опорой на 1-2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности.	
3	Тепловые явления; Электрические явления.	Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании	80,50

		правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.	
4	Тепловые явления; Электрические явления.	Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными	63,05
5	Тепловые явления; Электрические явления.	Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и	53,02

		парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными.	
6	Тепловые явления; Электрические явления.	Приводить примеры практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество	60,39

		теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).	
7	Тепловые явления; Электрические явления.	Характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические законы: закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение; Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; Решать	65,65

		расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет: владеть приемами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую.	
8	Электромагнитные явления	Различать изученные физические явления (диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи, электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; Распознавать проявление изученных физических явлений (см. п.1) в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки; Проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы.	40,50
9	Тепловые явления.	Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового	39,96

		двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными.	
10	Тепловые явления; Электрические явления.	Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические	13,07

		устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).	
11	Тепловые явления; Электрические явления.	Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя	5,08

		предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования.	

9.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «физика»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «физика» обучающимися 9 классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания контрольных измерительных материалов, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «физика» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания:

№1 (базовый уровень сложности), направленное на умение проводить прямые измерения физических величин (атмосферное давление, температура, влажность воздуха, сила тока, напряжение): сравнивать результаты измерений с учетом заданной абсолютной погрешности (процент выполнения – 88,06%);

№3 (базовый уровень сложности), направленное на умение решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты (процент выполнения – 80,50%).

Наибольшие затруднения у обучающихся в целом по округу вызывали задания (процент выполнения менее 50%):

№8 (задание повышенного уровень сложности), направленное на проверку умения распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током (процент выполнения – 40,50%);

№9 (задание повышенного уровня сложности), направленное формирование умение решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения,
проводить расчеты (процент выполнения – 39,96%);

№10 (задание высокого уровня сложности), направленное на умение решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины (процент выполнения – 13,07%);

№11 (задание высокого уровня сложности), направленное на умение анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины (процент выполнения – 5,08%).

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания с **наименьшими процентами** выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Группа участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	Задания №2, задания базового уровня сложности (Различать изученные физические явления (диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи, электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; Распознавать проявление изученных физических явлений (см. п.1) в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки; Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические законы: закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение; Объяснять физические процессы и свойства тел: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1-2 логических шагов с опорой на 1-2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности); Задание №4, №5 задания базового уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины:

	количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными); Задание №6, задание повышенного уровня сложности (Приводить примеры практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Задание №7, задание повышенного уровня сложности (Характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические законы: закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение; Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины:

	на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет: владеть приемами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую); Задание №8, задание повышенного уровня сложности (Различать изученные физические явления (диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи, электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; Распознавать проявление изученных физических явлений (см. п.1) в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки; Проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы); Задание №9, задание повышенного уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными); Задание №10, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины

	с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Задание №11, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования).
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	Задания №2, задания базового уровня сложности (Различать изученные физические явления (диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи, электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; Распознавать проявление изученных физических явлений (см. п.1) в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки; Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Характеризовать

	свойства тел, физические явления и процессы, используя физические законы: закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение; Объяснять физические процессы и свойства тел: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1-2 логических шагов с опорой на 1-2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности); Задание №5, задания базового уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными); Задание №8, задание повышенного уровня сложности (Различать изученные физические явления (диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи, электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; Распознавать проявление изученных физических явлений (см. п.1) в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки; Проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы); Задание №9, задание повышенного уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими

	величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными); Задание №10, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Задание №11, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования).
Группа	Задание №8, задание повышенного уровня сложности (Различать изученные

обучающихся, получивших отметку «4»	физические явления (диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи, электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; Распознавать проявление изученных физических явлений (см. п.1) в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки; Проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы); Задание №9, задание повышенного уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными); Задание №10, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Задание №11, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины:

	количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание №10, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Задание №11, задание высокого уровня сложности (Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников, удельное сопротивление вещества,

	работа тока, мощность тока; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; Решать расчетные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; Распознавать простые технические устройств и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр); Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования).

10. Интерпретация результатов, обучающихся 9-х классов по учебному предмету «химия»

10.1. Подходы к отбору содержания и структуре проверочной работы по учебному предмету «химия»

Содержание и структура проверочной работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень на 2019/20 учебный год.

Вариант проверочной работы содержал 9 заданий, из которых задания 1, 3.1, 4, 6.2, 8 и 9 предполагали запись краткого ответа. Задания 2, 3.2, 5, 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, и 7 развернутую запись решения и ответа.

Распределение баллов по типам заданий проверочной работы с развернутыми и краткими ответами представлено на диаграмме №1.

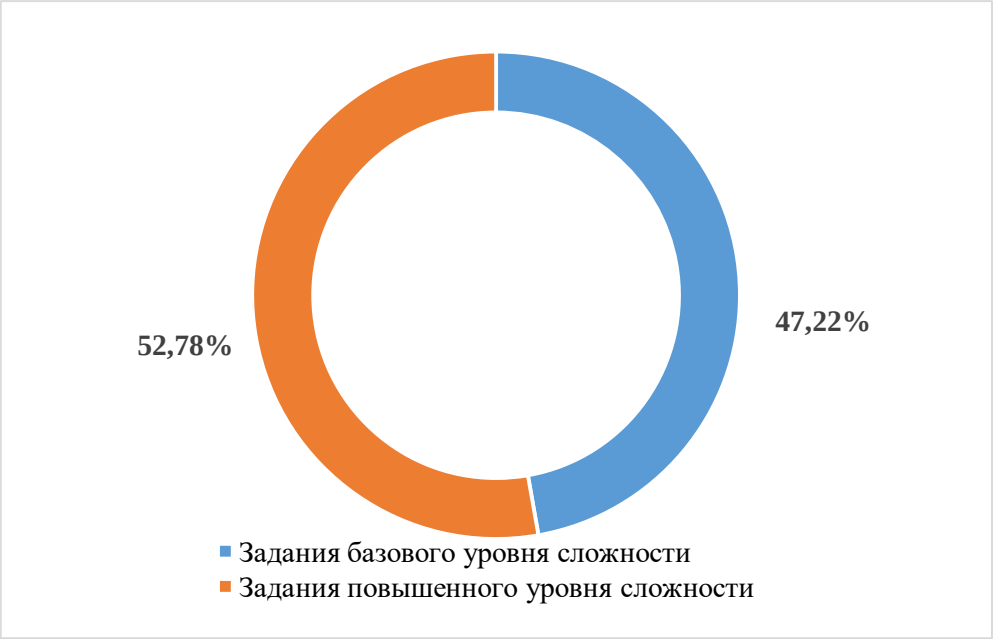
Диаграмма 1

Распределение баллов по типам заданий (%)

Распределение баллов по уровню сложности заданий приведено на диаграмме 2.

Диаграмма 2

Распределение баллов по уровню сложности заданий (%)



Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильно выполненная работа оценивалась 36 баллами.

Выполнение заданий 1.1, 6.2, 6.3 оценивались 1 баллом.

Правильный ответ на каждое из заданий 8 и 9 оценивались 2 баллами.

Ответ на каждое из заданий 3.1 оценивалось в соответствии с критериями от 0 до 3 баллов.

Ответ на каждое из заданий 1.2, 2, 3.2, 4, 5, 6.1, 6.4, 6.5, 7 оценивается в соответствии с критериями.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметку по пятибалльной шкале.

Балл, полученный обучающимися 9-х классов по результатам выполнения работы по учебному предмету «химия», переводился в оценку, которая определяла уровень достижения обучающимися планируемых результатов в соответствии с примерной образовательной программой основного общего образования.

Для получения положительной оценки, участнику ВПР необходимо было набрать не менее 10 баллов.

В таблице 1 представлены рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Таблица 1

Первичный балл	0–9	10–18	19–27	28–36
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

10.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий проверочной работы по учебному предмету «химия» обучающимися 9-х классов

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «химия», с указанием средних по региону процентов (%) выполнения заданий по номеру задания в КИМ, проверяемым элементам содержания/умениям, которые обучающиеся автономного округа показали по результатам выполнения проверочной работы. В таблице 2, представлен анализ выполнения проверочной работы, с учетом процента выполнения заданий и перевода набранных баллов в отметку по рекомендованной шкале в целом по округу и в группах участников с разным

уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»):

Таблица 2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности	Средний процент (%) выполнения заданий	Процент (%) выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре **в группах**, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Первоначальные химические понятия. Тела и вещества. Чистые вещества и смеси.	Б	65,87	35,37	50,85	66,21	81,20
2	Первоначальные химические понятия. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки химических реакций.	Б	61,68	26,10	42,33	61,24	82,73
3	Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение. Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро.	Б	70,41	16,87	48,39	75,55	88,90
4	Состав и строение атомов. Понятие об изотопах. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера элемента. Строение электронных оболочек атомов первых двадцати химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Химическая формула. Валентность химических элементов. Понятие об оксидах.	П	71,79	10,57	46,00	75,48	93,30
5	Роль химии в жизни человека. Вода как растворитель. Растворы. Понятие о растворимости веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Роль растворов в природе и жизни человека.	Б	49,13	6,51	23,34	46,71	80,10
6	Химическая формула. Массовая доля химического элемента в соединении. Расчеты по химической формуле. Расчеты массовой доли химического элемента в соединении. Кислород. Водород. Вода. Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды. Основания. Кислоты. Соли (средние). Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов.	П	58,33	9,70	33,69	59,13	92,96

7	Химическая реакция. Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ. Типы химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена). Кислород. Водород. Вода. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии.	П	50,91	8,81	23,65	50,53	79,57
8	Химия в системе наук. Роль химии в жизни человека.	Б	67,41	26,42	48,48	67,94	86,74
9	Химия в системе наук. Роль химии в жизни человека. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии.	Б	73,86	41,46	63,35	73,83	85,83

10.3. Содержательный анализ выполнения заданий проверочной работы

При содержательном анализе выполнения заданий ВПР на ряду с предметными результатами обучения оценивались также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и уровень овладения межпредметными понятиями. Работа предусматривала оценку сформированности следующих УУД:

Регулятивные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Распределение заданий по проверяемым элементам содержания, требованиям к результатам обучения и проценту выполнения задания в целом по округу представлено в таблице 3.

Таблица 3

Номер задания	Проверяемые элементы содержания (раздел, тема)	Проверяемые требования к результатам обучения	Процент (%) выполнения задания в целом по округу
1	Первоначальные химические понятия. Воздух. Кислород. Водород.	Раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; использовать	65,87

		химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).	
2	Первоначальные химические понятия. Воздух. Кислород. Водород.	Раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).	61,68
3	Первоначальные химические понятия. Количественные отношения в химии.	Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).	70,41
4	Первоначальные химические понятия. Воздух. Кислород. Водород. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.	Раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях;	71,79

		степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определенному классу соединений; виды химической связи (ковалентной и ионной) в неорганических соединениях;	
5	Первоначальные химические понятия. Вода. Растворы.	Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный)	49,13
6	Первоначальные химические понятия. Воздух. Кислород. Водород. Вода. Растворы. Важнейшие классы неорганических соединений. Количественные отношения в химии.	Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к	58,33

		определенному классу соединений; виды химической связи (ковалентной и ионной) в неорганических соединениях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).	
7	Первоначальные химические понятия. Воздух. Кислород. Водород. Вода. Растворы. Важнейшие классы неорганических соединений.	Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).	50,91
8	Первоначальные химические понятия.	Характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ	67,41

	Воздух. Кислород. Водород. Вода. Растворы.	различных классов, подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).	
9	Первоначальные химические понятия. Воздух. Кислород. Водород. Вода. Растворы.	Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).	73,86

10.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий проверочной работы по учебному предмету «химия»

Анализ результатов выполнения заданий ВПР по учебному предмету «химия» обучающимися 9 классов позволил сделать выводы об успешности выполнения каждого задания контрольных измерительных материалов, а также выявить задания, вызвавшие наибольшие трудности в целом по округу и в группах участников с разным уровнем подготовки (группы обучающихся, получивших за выполнение работы отметку «2», отметку «3», отметку «4», отметку «5»).

В целом, следует отметить, что всеми участниками проверочной работы по учебному предмету «химия» успешно (процент выполнения - 70% и более) были выполнены следующие задания:

№ 9 (базовый уровень сложности), направленное на умение следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный) (процент выполнения – 73,86%);

№ 4 (повышенный уровень сложности), направленное на умение раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; классифицировать химические элементы, неорганические вещества,

химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определенному классу соединений; виды химической связи (ковалентной и ионной) в неорганических соединениях (процент выполнения – 71,79%);

№ 3 (базовый уровень сложности), направленное на умение вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле
соединения; массовую долю вещества в растворе; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный) (процент выполнения – 70,41%).

Наибольшие затруднения у обучающихся в целом по округу вызывали задания (процент выполнения менее 50%):

№ 5 (базовый уровень сложности), направленное на проверку умения вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный) (процент выполнения – 49,13%).

При формировании перечня сложных заданий для групп участников с разным уровнем подготовки были выбраны задания с **наименьшими процентами** выполнения.

Перечень сложных заданий для обучающихся Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по группам участников с разным уровнем подготовки по результатам ВПР представлен в таблице 4.

Таблица 4

Группа участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	Задания №2, задания базового уровня сложности (Раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №3, задания базового уровня сложности (Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).; Задание №5, задание базового уровня сложности (Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю

	химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №8, задание базового уровня сложности (Характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №4, задание повышенного уровня сложности (Раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определенному классу соединений; виды химической связи (ковалентной и ионной) в неорганических соединениях); Задание №6, задание повышенного уровня сложности (Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определенному классу соединений; виды химической связи (ковалентной и ионной) в неорганических соединениях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №7, задание повышенного уровня сложности (Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов,

	подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	Задания №2, задания базового уровня сложности (Раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №5, задание базового уровня сложности (Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №6, задание повышенного уровня сложности (Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; раскрывать смысл основных химических понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определенному классу соединений; виды химической связи (ковалентной и ионной) в неорганических соединениях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №7, задание повышенного уровня сложности (Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по

	изменению степени окисления химических элементов); характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	Задание №5, задание базового уровня сложности (Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный); Задание №7, задание повышенного уровня сложности (Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях; объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Задание №7, задание повышенного уровня сложности (Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степени окисления химических элементов); характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая это описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических

	превращений в различных условиях; объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; применять основные операции мыслительной деятельности для изучения свойств веществ и химических реакций; применять естественно-научные методы познания (в том числе наблюдение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

11. Рекомендации.

Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования:

- Провести анализ результатов ВПР в 9 классах в разрезе муниципального образования в сравнении с имеющимися фактическими показателями успеваемости обучающихся по учебным предметам «математика», «русский язык», «история», «обществознание», «биология», «география», «физика», «химия».
- Разработать план мероприятий, мер по повышению качества обучения по результатам ВПР в 9 классах по учебным предметам «математика», «русский язык», «история», «обществознание», «биология», «география», «физика», «химия» на уровне муниципального образования.
- Реализовывать в приоритетном порядке программы помощи ОО с низкими результатами, программы помощи учителям, имеющим профессиональные проблемы и дефициты, руководителям ОО, в которых есть проблемы с организацией образовательного процесса.
- Не использовать результаты ВПР для оценки деятельности ОО, руководителей ОО, учителей.

Руководителям образовательных организаций, заместителям руководителей ОО:

- Провести анализ результатов ВПР в 9 классах по учебным предметам «математика», «русский язык», «история», «обществознание», «биология», «география», «физика», «химия» по каждому классу, параллели и ОО в целом.
- По результатам проведенного анализа определить проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов для класса, параллели, образовательной организации по каждому учебному предмету, по которому выполнялась ВПР, на основе данных о выполнении каждого из заданий участниками, получившими разные баллы за работу [13].
- Разработать план мероприятий, мер («дорожная карта») по реализации образовательных программ начального общего и основного общего образования в ОО на основе результатов ВПР в 9 классах по учебным предметам «математика», «русский язык», «история», «обществознание», «биология», «география», «физика», «химия».
- Скорректировать (при необходимости) основную образовательную программу основного общего образования в части обновления программы развития универсальных учебных действий (далее – УУД) путем внесения в программу необходимых изменений, направленных на формирование и развитие несформированных УУД, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования, которые содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по конкретному учебному предмету [13].
- Внести (при необходимости) в Положение о внутренней системе качества образования изменения по содержанию проведения текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки планируемых результатов образовательной программы основного общего образования с учетом несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования, которые содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по конкретному учебному предмету [13].

- Спланировать и вести работу для выяснения причин неуспешного выполнения отдельных групп заданий ВПР и определении путей их предупреждения и коррекции.

- Провести анализ результатов текущей, тематической и промежуточной оценки планируемых результатов образовательной программы основного общего образования с учетом несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования, которые содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по конкретному учебному предмету в конце третей четверти (или триместра) и до начала следующей четверти или триместра [13].

- На всех этапах подготовки и проведения ВПР необходимо обеспечивать объективность оценки образовательных результатов обучающихся.

- При организации и проведении ВПР формировать у участников образовательных отношений позитивного отношения к объективной оценке образовательных результатов.

- Организовать в ОО организационно-методические мероприятия, направленные на повышение качества начального общего и основного общего образования и подготовку к ВПР.

Учителям предметникам:

- Провести анализ результатов ВПР в 9 классах по учебным предметам «математика», «русский язык», «история», «обществознание», «биология», «география», «физика», «химия» для каждого обучающего, класса в целом.

- Внести (при необходимости) в соответствующие разделы рабочей программы (планируемые результаты, содержание учебного предмета/учебного курса/курса внеурочной деятельности, тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы) необходимые изменения, направленные на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования, которые содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по конкретному учебному предмету, учебному курсу [13].

- Внести (при необходимости) изменения в планы-конспекты, технологические карты и т.п. учебных занятий с указанием методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективное формирование умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования, которые не сформированы у обучающихся и содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по конкретному учебному предмету [13].

- Разработать индивидуальные образовательные маршруты по формированию умений, видов деятельности (предметных и метапредметных результатов), характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования для обучающихся на основе данных о выполнении отдельных заданий с учетом индивидуальных затруднений обучающихся, выявленных по результатам выполнения ВПР [13].

- При организации и проведении уроков необходимо включать задания, направленные на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования по конкретному учебному предмету.

- При подготовке уроков связывать освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР были выявлены как проблемные поля, дефициты в разрезе каждого конкретного обучающегося, класса.

- Включать в состав учебных занятий для проведения текущей, тематической, промежуточной оценки обучающихся задания для оценки несформированных умений, видов

деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и/или основного общего образования, которые содержатся в контрольно-измерительных материалах проверочной работы по конкретному учебному предмету [13].

12. Материалы. Документы.

Материалы ВПР- 2020:

1. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по русскому языку. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 20 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020
2. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по математике. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 8 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020
3. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по химии. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 14 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020
4. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по физике. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 15 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020
5. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по биологии. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 11 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020
6. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по истории. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 12 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020
7. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по географии. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 13 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020
8. Описание контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году проверочной работы по обществознанию. 8 класс. [Электронный ресурс] сост: Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2020 – 11 стр. https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020

Нормативно-правовые документы ВПР - 2020:

9. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 06.05.2020 №567 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 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» https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2
10. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 05.08.2020 №821 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 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»», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

11. Методические рекомендации Рособрнадзора по проведению всероссийских проверочных работ от 10.02.2020 № 13-35, https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

12. Письма Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 22 мая 2020 года № 14-12, от 5 августа 2020 года № 13-404, от 4 сентября 2020 года №13-444 «О проведении всероссийских проверочных работ в 5-9 классах осенью 2020 года», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

13. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.11.2020 №ВБ-2141/03 «О методических рекомендациях», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

14. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 31.01.2020 года № 101 «О проведении мониторинга качества общего образования в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре в 2020 году», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

15. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 04.02.2020 года № 128 «Об организации работы муниципальных координаторов, координаторов государственных общеобразовательных организаций, курирующих вопросы проведения и участия обучающихся образовательных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в международных, федеральных и региональных процедурах оценки качества общего образования», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

16. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 07.02.2020 года № 129 «О внесении изменения в приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 12 января 2017 года № 10 «О назначении регионального координатора по вопросам организации и проведения международных и федеральных исследований в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

17. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 28.02.2020 года № 291 «Об обеспечении проведения Всероссийских проверочных работ на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры в 2020 году», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

18. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 31.03.2020 № 466 «О внесении изменения в приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 12 января 2017 года № 10 «О назначении регионального координатора по вопросам организации и проведения международных и федеральных исследований в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

19. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 26.05.2020 № 733 «О внесении изменений в приложение к приказу Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 30 января.2020 №101 «О проведении мониторинга качества общего образования в Ханты-Мансийском автономного округе-Югре в 2020 году», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

20. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 12.08.2020 г. № 10-п-1184 «О внесении изменений в

приложение к приказу Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 30 января 2020 года № 101 «О проведении мониторинга качества общего образования в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре в 2020 году»», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

21. Письмо Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 05.02.2020 года № 987 «О направлении информации о проведении всероссийских проверочных работ», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

22. Письмо Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 27.05.2020 № 10-исх-5294 «О направлении информации по ВПР», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2

23. Приказ автономного учреждения дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования» от 11.02.2020 № 56-о «Об организационно-техническом, консультационном сопровождении проведения всероссийских проверочных работ в общеобразовательных организациях, расположенных на территории Ханты - Мансийского автономного округа – Югры, в 2020 году», https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-224. Приказ автономного учреждения дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования» от 07.09.2020 № 244-о «Об организационно-техническом, консультационном сопровождении проведения всероссийских проверочных работ в 5-9 классах в общеобразовательных организациях, расположенных на территории Ханты - Мансийского автономного округа - Югры, в 2020 году». https://iro86.ru/index.php/rcoko/otsenka-kachestva-obrazovaniya/5368-vserossijskie-proverochnye-raboty-2