

Спецификация
проверочной работы для диагностики метапредметных
(познавательных) умений в 10 классах общеобразовательных
организаций Свердловской области
ноябрь 2021 г.

1. Назначение проверочной работы

Диагностическая работа проводится с целью определения у обучающихся 10-х классов средней школы уровня сформированности метапредметных (познавательных) умений.

2. Документы, определяющие содержание и структуру проверочной работы

Содержание проверочной работы определяется Кодификатором метапредметных (познавательных) умений для среднего общего образования, который составлен на основе требований к метапредметным результатам освоения Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

3. Условия проведения диагностической работы

Для проведения диагностики предлагается технология компьютерного тестирования.

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

4. Дополнительные материалы и оборудование

При проведении компьютерного тестирования используются стационарные или переносные компьютеры (за отдельным компьютером работает только один учащийся). При выполнении диагностической работы в классе должен присутствовать технический специалист (или учитель информатики), способный оказать учащимся помощь в запуске необходимого программного обеспечения и устранении неполадок, связанных с работой ПК или подключением к сети Интернет (стабильное интернет-соединение необходимо для работы учащихся на платформе тестирования).

5. Содержание и структура проверочной работы

Диагностическая работа направлена на проверку различных познавательных универсальных учебных действий, формируемых на уровне среднего общего образования. Задания на проверку уровня сформированности читательских умений конструируются на основе публицистических и информационных текстов. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст учебных предметов: русского языка, литературы, истории, биологии, а также анализ разнообразных ситуаций практико-ориентированного характера.

Для проведения диагностики будут использованы три варианта, построенные по единому плану. Каждый вариант состоит из 3 заданий с кратким ответом, которым является правильная последовательность цифр.

Таблица 1

Код	Контролируемые УУД	Число заданий	Номера заданий
1.	Познавательные логические действия	5	
1.1.	Давать определение понятиям, подводить под понятие		
1.2.	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы		1.2.
1.3.	Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение		2
1.4.	Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное		1.3.
1.5.	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей		1.1.

1.6.	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы		1.5.
2.	Познавательные знаково-символические действия	3	
2.1.	Использовать знаково-символические (и художественно-графические средства) и модели при решении учебно-практических задач		3.3. 1.5.
2.2.	Преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.)		2
3.	Познавательные методологические действия	2	
3.1.	Различать (выделять, предлагать) цели проведения, (гипотезу) опыта по его описанию.		3.1.
3.5	Делать выводы (оценивать соответствие выводов имеющимся экспериментальным данным).		3.2.
4	Познавательные действия по работе с информацией и чтению	1	
4.1.	Осуществлять поиск информации		
4.2	Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию.		
4.3	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию		1.4.
4.4	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста		1.4.
4.5	Применять информацию из текста при решении учебно-практических задач		

Вариант 1

Прочитайте текст и выполните задания 1–5.

Ответ запишите цифрами, или сочетанием цифр, или сочетанием цифры и буквы в соответствии с условиями задания (без пробелов и знаков препинания).

Язык должен меняться, и он меняется. Более того, запаздывание изменений приносит значительное неудобство. Но и очень быстрые изменения могут мешать и раздражать. Что же конкретно мешает мне и раздражает меня?

Проще всего начать с реальных случаев. Конечно, все эти ситуации вызывают у меня разные чувства – раздражение, смущение, недоумение. Я просто хочу привести примеры, вызвавшие у меня разной степени языковой шок, потому и запомнившиеся.

Случай первый

На одном из семинаров мы беседуем со студентами, и один вполне воспитанный юноша в ответ на какой-то вопрос произносит: «Ну, это же, как ее, блин, интродукция». Он, конечно, не имеет при этом в виду обидеть окружающих и вообще не имеет в виду ничего дурного, но я вздрагиваю. Просто я не люблю слово блин. Естественно, только в его новом употреблении как междометие, когда оно используется в качестве замены сходного по звучанию матерного слова. Точно так же я вздрогнул, когда его произнес актер Евгений Миронов при вручении ему какой-то премии (кажется, за роль князя Мышкина). Объяснить свою неприязненную реакцию я, вообще говоря, не могу. Точнее, могу только сказать, что считаю это слово вульгарным (замечу, более вульгарным, чем соответствующее матерное слово), но подтвердить свое мнение мне нечем, в словарях его нет, грамматики его никак не комментируют. Но когда это слово публично произносят воспитанные и интеллигентные люди, от неожиданности я все еще вздрагиваю.

Случай второй

После долгого отсутствия в России я бреду с дочерью по Даниловскому рынку в поисках мяса и натываюсь на броскую вывеску-плакат, этакую растяжку над прилавком: «Эксклюзивная баранина».

– Совсем с ума посходили, – громко и непедagogично говорю я.

– А что тебе, собственно, не нравится, папа? – удивляется моя взрослая дочь.

– Да нет, нет, – успокаиваю я то ли ее, то ли себя. – Так, померещилось.

Естественно, что позднее, увидев в объявлении о продаже машины фразу: «Машина находится в эксклюзивном виде», я уже не высказал никаких особенных эмоций. Сказался полученный языковой опыт.

Похожую эволюцию прошло и слово элитный. От элитных сортов пшеницы и элитных щенков мы пришли к следующему объявлению (из электронной рассылки): «Элитные семинары по умеренным ценам».

Если говорить совсем просто, то мне не нравится, что некоторые вполне известные мне слова так быстро меняют значения.

Случай третий

Не люблю, когда я не понимаю отдельных слов в тексте или в чьей-то речи. Даже если я понимаю, что это слово из английского языка и могу вспомнить, что оно там значит, меня это раздражает. Позавчера я споткнулся на стритрейсерах, вчера – на трендсеттерах, сегодня – на дауншифтерах, и я точно знаю, что завтра будет только хуже.

К заимствованиям быстро привыкаешь, и уже сейчас трудно представить себе русский язык без слова компьютер или даже без слова пиар (хотя многие его и недолюбливают). Я, например, давно привык к слову менеджер, но вот никак не могу разобраться во всех этих сейлзменеджерах, акаунтменеджерах и им подобных. Я понимаю, что без «специалиста по недвижимости» или «специалиста по порождению идей» не обойтись, но ужасно раздражает, что одновременно существуют риэлтор, риелтор, риэлтер и риелтер, а также криэйтор, криейтор и креатор.

Случай четвертый

Во время сессии ко мне пришли две студентки, не получившие зачет, и сказали: «Мы же реально готовились». Тогда не поставлю, – ответил я, поддавшись эмоциям. Я

люблю своих студентов, но некоторые их слова меня реально раздражают. Вот краткий список: блин (см. выше), в шоке, вау, по жизни, ну, и само реально, естественно. Дорогие студенты, будьте внимательны, не употребляйте их в сессию.

Я, в принципе, не против языковой свободы, она способствует творчеству и делает речь более выразительной. Мне не нравится языковой хаос (который вообще-то является ее обратной стороной), когда уже не понимаешь, игра это или безграмотность, выразительность или грубость.

(По М. Кронгаузу)

Максим Анисимович Кронгауз (род. в 1958 г.) – советский и российский лингвист, профессор, доктор филологических наук, автор монографий, в том числе о состоянии современного русского языка. Фрагмент для чтения взят из книги М. Кронгауза «Русский язык на грани нервного срыва»

Задание 1.1.

Буквами АБВГД обозначена последовательность тезисов текста М. Кронгауза. Один из ключевых тезисов пропущен. Укажите место его пропуска.

Запишите цифру, которая обозначает правильный ответ.

1) между А и Б, 2) между Б и В, 3) между В и Г, 4) между Г и Д.

А. Язык должен меняться, но очень быстрые изменения могут мешать и раздражать.

Б. Недопустимо использование вульгаризмов, особенно в публичной речи.

В. Слова не должны быстро и неоправданно менять свое значение.

Г. Слова должны употребляться в соответствии с ситуацией общения.

Д. Языковая свобода способствует творчеству и делает речь выразительной, но не должно быть языкового хаоса.

Задание 1.2.

Прочитайте высказывание М. Кронгауза. Какая ситуация подтверждает справедливость высказывания? Ответ запишите цифрой, обозначающей ситуацию.

«Я, в принципе, не против заимствований, я только хочу, чтобы русский язык успевал их осваивать, я хочу знать, где в них ставить ударение и как их правильно писать».

Задание 1.3.

Какие значения слов «эксклюзивный» и «элитный» для М. Кронгауза приемлемы? Именно такое значение указано в словарях (без пометки «прост.») Ответ запишите сочетанием цифры и буквы в порядке возрастания цифр (без пробелов и знаков препинания).

1.	Эксклюзивный	А	Престижный
----	--------------	---	------------

2.	Элитный	Б	Предназначенный для богатых людей, дорогой
		В	Предназначенный для элиты
		Г	Предназначенный для одного единственного субъекта, например, интервью, данное лишь одной газете
		Д	Лучший из образцов, прошедший отбор, селекцию

Задание 1.4.

Выберите из перечня все предложения, соответствующие тексту. Ответ запишите цифрами в порядке возрастания (без пробелов и знаков препинания).

1. М. Кронгауза раздражают изменения в русском языке и появление заимствованных слов.
2. М. Кронгауз понимает, что изменения в языке необходимы, но важен разумный подход к их осмыслению и использованию.
3. М. Кронгауз рассказывает о том, что, когда студентки сказали ему, что они «реально готовились», он, «поддавшись эмоциям», не поставил зачет, потому что не поверил им.
4. М. Кронгаузу не понравились бы выражения «пафосный ресторан», «правильный фильм», «реальная реклама».

Задание 1.5.

Иллюстрацией к какому случаю, рассказанному М. Кронгаузом, может служить данная реклама? Ответ запишите цифрой.



Ответы

Задание 1

Ответ: 3

Задание 2

Ответ: 3

Задание 3

Ответ: 1Г2Д

Задание 4

Ответ: 26

Задание 5

Ответ: 2

Задание 2. Проанализируйте историческую карту (включая легенду карты и статистическую таблицу) и выполните задания.



Запишите номера суждений, которые можно подтвердить информацией, представленной на карте:

- 1) во взятии Измаила принимали участие будущие герои Отечественной войны 1812 года.
- 2) Измаил был расположен в высокогорной местности, поэтому считался неприступным.
- 3) мужественный и гордый комендант крепости Измаил готов был погибнуть, но не сдать крепость русским.
- 4) по численности русские войска под Измаилом уступали турецким, но превосходили их в количестве вооружений.
- 5) полководческий талант А.В. Суворова позволил русским войскам сберечь кавалерийские резервы – им не пришлось вступать в бой с турками.

Ответ: 1, 4.

Задание 3.

В настоящее время большое внимание уделяется проблеме загрязнения почвы и водных ресурсов солями тяжёлых металлов. Эти вещества, накапливаясь год от года, оказывают вредное влияние на растения, животных и человека.

В условиях полевых опытов было исследовано влияние различных концентраций ионов тяжёлых металлов (свинца (Pb), меди (Cu) и цинка (Zn)), вносимых в почву, на урожай редиса (корнеплоды) и клевера (сено). Доза загрязнения определялась как масса ионов, вносимых на килограмм почвы.

Результаты исследования для редиса и клевера представлены в таблицах.

№ опыта	Доза Pb (мг/кг)	Урожайность редиса (мг/м ²)	Урожайность клевера (мг/м ²)
1	0	0,78 ± 0,05	0,61 ± 0,05
2	60	0,79 ± 0,05	0,68 ± 0,05
3	120	0,77 ± 0,05	0,59 ± 0,05
4	250	0,65 ± 0,05	0,50 ± 0,05
5	500	0,40 ± 0,05	0,22 ± 0,05

№ опыта	Доза Cu (мг/кг)	Урожайность редиса (мг/м ²)	Урожайность клевера (мг/м ²)
1	0	0,78 ± 0,05	0,61 ± 0,05
2	60	*	*
3	120	*	*

4	250	*	*
5	500	*	*

№ опыта	Доза Zn (мг/кг)	Урожайность редиса (мг/м ²)	Урожайность клевера (мг/м ²)
1	0	0,78 ± 0,05	0,61 ± 0,05
2	60	0,67 ± 0,05	0,56 ± 0,05
3	120	0,49 ± 0,05	0,41 ± 0,05
4	250	*	*
5	500	*	*

наблюдалась гибель растений

3.1. Какая доза ионов свинца приводит к снижению урожая редиса примерно в 2 раза?

- 1) 0; 2) 60; 3) 120; 4) 250; 5) 500

Ответ: 5

3.2. Можно ли на основании проведенного опыта проверить гипотезу «Наличие в почве ионов цинка дозой 200 мг/кг и выше приводит к гибели клевера». Выберите из предложенных ответ и обоснование, которое совпадает с Вашим мнением.

1) На основании проведенного опыта проверить данную гипотезу нельзя. К гибели клевера могли привести и другие факторы, не описанные в проведенном опыте (опыты 11 - 15).

2) На основании проведенного опыта проверить данную гипотезу нельзя. В таблице не представлены измерения для заданной дозы, т. к. при дозе 120 мг/кг урожай ещё есть, а доза 250 мг/кг приводит к гибели (опыты 13 и 14).

3) На основании проведенного опыта проверить данную гипотезу можно. Хотя в таблице не представлены измерения для заданной дозы, но и при дозе 120 мг/кг и при дозе 250 мг/кг урожай клевера гибнет, значит он погибнет и при заданной дозе в 200 мг/кг (опыты 8 и 9).

4) На основании проведенного опыта проверить данную гипотезу можно. Хотя в таблице не представлены измерения для заданной дозы, но и при дозе 120 мг/кг и при дозе 250 мг/кг урожай не гибнет, значит выживет и при заданной дозе в 200 мг/кг (опыты 3 и 4).

5) На основании проведенного опыта проверить данную гипотезу можно. Всем известно, что наличие в почве тяжелых металлов пагубно сказывается на растениях (опыты 1 - 15).

Ответ: 2

3.3. Выберите все верные утверждения (выводы), соответствующие проведённому исследованию.

1) Только для ионов меди доза загрязнения почвы, равная 60 мг/кг, приводит к гибели редиса и клевера.

2) Доза в 500 мг/кг загрязнения почвы любыми ионами тяжёлых металлов приводит к гибели растений.

3) Внесение ионов тяжёлых металлов в любых дозах приводит к снижению урожая культур.

4) Свинец более токсичен по сравнению с медью.

5) При загрязнении почвы свинцом дозой 120 мг/кг урожайность клевера составляет $(0,59 \pm 0,05)$ кг/м².

Ответ: 1, 5