Приложение 1

к программе мониторинга

Спецификация

Стартовой работы для диагностики метапредметных (познавательных) умений

**10 класс**

**Назначение диагностической работы**

Диагностическая работа проводится с целью определения у выпускников основной школы уровня сформированности метапредметных (познавательных) умений как необходимого условия для продолжения обучения в средней школе.

Содержание и структура диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется Кодификатором метапредметных результатов обучения (см. Кодификатор), который составлен на основе требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта.

Диагностическая работа направлена на проверку умений, являющихся составной частью смыслового чтения, и различных групп познавательных универсальных учебных действий. Задания на проверку уровня сформированности читательских умений конструируются на основе естественнонаучного текста. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст учебных предметов: математики, русского языка, литературы, химии, физики, которые проверяются в разнообразных ситуациях практико-ориентированного характера.

**Условия проведения работы**

Работа выполняется в течение 90 минут (45+45) с 10 минутным перерывом. Ответы на задания учащиеся записывают в бланк ответов, который находится в отдельном файле.

**Дополнительные материалы и оборудование**

При проведении работы используется непрограммируемый калькулятор (отдельно для каждого ученика). Другие дополнительные материалы и оборудование не используются. При написании работы учащийся может использовать черновик.

**Проверка работы и оценка результатов**

Диагностическая работа состоит из 23 заданий различного типа:

* + 10 заданий с выбором единственного верного ответа из четырех предложенных (ВО);
  + 8 заданий с кратким ответом (КО);
  + 5 заданий с развернутым ответом (РО), в которых требуется написать ответ самостоятельно в специально отведенных для этого строках в бланке ответов.

Задание с выбором ответа считается выполненным, если выбранный учащимся ответ совпадает с верным ответом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл.

Задания с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с верным ответом. Максимальный тестовый балл за задание с кратким ответом составляет 1 или 2 балла. Три из восьми заданий с кратким ответом оцениваются в 2 балла, если нет ошибок, в 1 балл, если допущена одна ошибка и в 0 баллов, если допущены две ошибки.

Задания с развернутым ответом оцениваются от 1 до 2 баллов в соответствии с критериями оценивания.

Максимальный тестовый балл за выполнение всей работы – **30 баллов**. Учащиеся, набравшие **от 0 до 14 баллов,** не достигли базового уровня, **от 15 до 22 баллов** продемонстрировали базовый, а от **23 до 30** баллов – повышенный уровень достижения метапредметных результатов.

**План диагностической работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Тип задания** | **Проверяемые универсальные учебные действия** | **Код** | **Макс.**  **балл** |
| 1 | ВО | Давать определения понятиям, подводить под понятие | 3.1 | 1 |
| 2 | ВО | Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы | 3.6 | 1 |
| 3 | КО | Использовать методы познания специфические для предметов социально-гуманитарного цикла | 5.3 | 2 |
| 4 | КО | Устанавливать причинно- следственные связи и давать объяснения на основе связей | 3.5 | 1 |
| 5 | КО | Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное | 3.4 | 2 |
| С1 | РО | Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение | 3.3 | 2 |
| 6 | КО | Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем) | 5.1 | 1 |
| 7 | КО | Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем) | 5.1 | 1 |
| 8 | ВО | Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения) | 5.2 | 1 |
| 9 | ВО | Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения) | 5.2 | 1 |
| С2 | РО | Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения) | 5.2 | 2 |
| 10 | ВО | Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию | 6.2 | 1 |
| 11 | ВО | Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию | 6.2 | 1 |
| 12 | ВО | Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию | 6.3 | 1 |
| 13 | ВО | Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию | 6.3 | 1 |
| 14 | ВО | Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста | 6.4 | 1 |
| 15 | КО | Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста | 6.4 | 2 |
| 16 | КО | Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем) | 5.1 | 1 |
| 17 | ВО | Давать определения понятиям, подводить под понятие | 3.1 | 1 |
| 18 | КО | Устанавливать причинно- следственные связи и давать объяснения на основе установленных связей | 3.5 | 1 |
| С3 | РО | Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач | 6.5 | 2 |
| С4 | РО | Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач | 6.5 | 2 |
| С5 | РО | Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач | 6.5 | 1 |

Кодификатор метапредметных результатов обучения.

Основное общее образование

|  |  |
| --- | --- |
| ***Код*** | ***Универсальные*** ***учебные*** ***действия*** ***(УУД)*** |
| **1** | **Регулятивные** **учебные** **действия** |
| 1.1 | Принимать и сохранять учебную задачу, определять цели и формулировать задачи |
| 1.2 | Планировать действия в соответствии с поставленной задачей, выбирая наиболее эффективные способы и пути достижения целей |
| 1.3 | Осуществлять контроль деятельности, оценивать правильность выполнения действия. Понимать границы своего знания и формировать запрос на недостающую информацию |
| 1.4 | Вносить коррективы в планирование и способы действия в соответствии с изменяющейся ситуацией |
| 1.5 | Владеть основами прогнозирования как предвидения развития процессов |
| 1.6 | Оценивать результаты деятельности на основе анализа имевшихся возможностей и условий её реализации |
| **2** | **Коммуникативные** **учебные** **действия** |
| 2.1 | Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач |
| 2.2 | Строить монологическое высказывание |
| 2.3 | Владеть диалогической формой коммуникации, уметь аргументировать свою точку зрения. Слушать и понимать собеседника, быть толерантным к позициям, отличным от собственной. |
| 2.4 | Координировать позиции в сотрудничестве с учетом различных мнений, уметь разрешать конфликты |
| **3** | **Познавательные** **логические** **действия** |
| 3.1 | Давать определения понятиям, подводить под понятие |
| 3.2 | Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы |
| 3.3 | Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение |
| 3.4 | Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное |
| 3.5 | Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей |
| 3.6 | Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы |
| **4** | **Познавательные** **знаково-символические** **действия** |
| 4.1 | Использовать знаково-символические (и художественно-графические) средства и модели при решении учебно-практических задач |
| 4.2 | Преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.) |
| **5** | **Познавательные** **действия** **по** **решению** **задач** **(проблем)** |
| 5.1 | Владеть рядом общих приемов решения задач (проблем) |
| 5.2 | Проводить исследования (наблюдения, опыты и измерения) |
| 5.3 | Использовать методы познания, специфические для предметов социально-гуманитарного и художественно-эстетического циклов |
| **6** | **Познавательные** **действия** **по** **работе** **с** **информацией** **и** **смысловому чтению** |
| 6.1 | Осуществлять поиск информации |
| 6.2 | Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию |
| 6.3 | Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию |
| 6.4 | Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста |
| 6.5 | Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач |
| **7** | **Познавательные** **и** **коммуникативные** **действия** **в** **части** **ИКТ-компетентности** |
| 7.1 | Вводить информацию в компьютер (ввод текста, фиксация изображений и звуков) |
| 7.2 | Обрабатывать и искать информацию с использованием устройств ИКТ |
| 7.3 | Создавать, представлять и передавать сообщения с использованием устройств ИКТ |
| 7.4 | Обеспечивать безопасность при работе с устройствами ИКТ |

**Ответы к заданиям 1 – 18.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **вопроса** | **Ответ** | **№**  **вопроса** | **Ответ** | **№**  **вопроса** | **Ответ** | **№**  **вопроса** | **Ответ** |
| **1** | 1 | **6** | 123 | **11** | 4 | **16** | 16 |
| **2** | 2 | **7** | 1169 | **12** | 4 | **17** | 2 |
| **3** | 13 | **8** | 2 | **13** | 3 | **18** | авитаминоз |
| **4** | 11 | **9** | 2 | **14** | 2 |  |  |
| **5** | 5 | **10** | 1 | **15** | 34 |  |  |

**Критерии оценивания заданий с развернутым ответом**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Верный ответ\*** | **Оценивание** | **Баллы** |
| С1 | Указаны два признака, одинаковых для обоих процессов, например:   1. Формы диссимиляции; 2. Протекают в условиях недостатка кислорода; 3. До образования пировиноградной кислоты в живых организмах протекают одинаково; 4. Имеют хозяйственное значение.   Указаны два признака, по которым они различаются, например:   1. Протекают в разных группах организмов; 2. Образуются разные конечные продукты; 3. Используются в разных пищевых производствах. | Указаны два признака сходства и два признака различия | 2 |
| Указаны только два признака сходства или только два признака различия  ИЛИ  Приведены два-три признака, среди которых есть как сходный, так и отличительный признак. | 1 |
| Все иные варианты ответа  **или** ответ отсутствует. | 0 |
| **Максимальный балл** | 2 |
| С2 | 1.Указано, какое оборудование необходимо выбрать (жидкость и образец).  2.Указано, что необходимо измерить силу Архимеда и сравнить с соответствующими результатами (указан номер опыта).  Варианты ответов:   * + Вода и алюминиевый цилиндр 90см3, сравнить с опытом №2;   + Масло и алюминиевый цилиндр 40см3, сравнить с опытом №1;   + Масло и стальной цилиндр 40см3, сравнить с опытом №3;   + Масло и стальной цилиндр 80см3, сравнить с опытом №4. | Приведены оба элемента верного ответа | 2 |
| Приведен один элемент верного ответа | 1 |
| Ответ неверен  **или** ответ отсутствует | 0 |
| **Максимальный балл** | 2 |
| С3 | * Да, зависит. * Луну мы наблюдаем в отраженном солнечном свете, механизм рассеяния которого при прохождении земной атмосферы рассмотрен в тексте. Чем ниже находится Луна относительно горизонта, тем в большей степени рассеиваются лучи голубой части спектра, и тем самым Луна приобретает красноватый оттенок. | Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок | 2 |
| Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным, хотя содержит оба элемента правильного ответа или указание на физические явления (законы), причастные к обсуждаемому вопросу.  ИЛИ  Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован. | 1 |
| Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос.  ИЛИ  Ответ на вопрос неверен, независимо от того, что рассуждения правильны или неверны, или отсутствуют. | 0 |
| **Максимальный балл** | 2 |
| С4 | 1. Эти явления могут быть связаны друг с другом. 2. Выбросы большого количества пепла могли привести к резкому увеличению альбедо Земли и снижению потока доходящей до поверхности Земли солнечной энергии. Это, в свою очередь, могло привести к временному похолоданию. | Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок. | 2 |
| Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным, хотя содержит оба элемента правильного ответа или указание на явления или закономерности, причастные к обсуждаемому вопросу.  ИЛИ  Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован. | 1 |
| Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос.  ИЛИ  Ответ на вопрос неверен, независимо от того, что рассуждения правильны или неверны, или отсутствуют. | 0 |
| **Максимальный балл** | 2 |
| С5 | Стихотворение построено на основе антитезы, противопоставления солнца и сердца. Физические категории, связанные со словом «греть» для поэта менее существенны, чем духовные, поэтому из двух описанных объектов автор отдаёт предпочтение живому человеческому сердцу. Астрономический объект служит для выражения мысли о том, что в отношениях людей роль солнца менее значительна, чем доброта и любовь, воплощённые в человеческом сердце. | Дан верный ответ, в котором отражено противопоставление солнца и сердца в стихотворении | 1 |
| Ответ на вопрос неверен | 0 |
| **Максимальный балл** | 1 |

\*Допускаются иные формулировки, не искажающие смысл ответа