

Каско В. Б., старший научный сотрудник лаборатории начального образования научно-исследовательского центра Академии образования

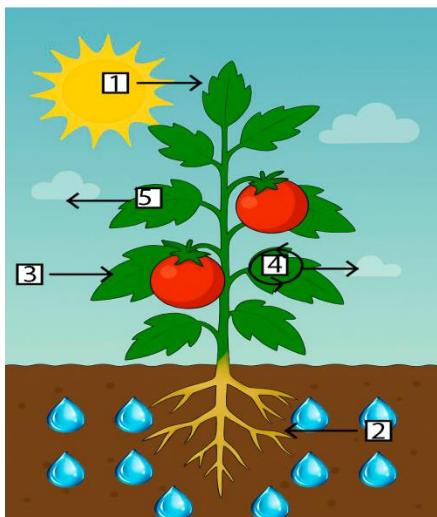
**Методические разработки ситуационных задач
по формированию функциональной грамотности
учащихся на учебных занятиях по учебному
предмету «Человек и мир» (II класс)***

* Публикация подготовлена в рамках выполнения задания НИР 02 «Разработать научно-методическое обеспечение формирования функциональной грамотности учащихся I ступени общего среднего образования» отраслевой научно-технической программы «Функциональная грамотность» (2021–2025 гг.).

Ситуационная задача
«”Фабрика” жизни зелёного листа»

Характеристика ситуационной задачи

Параметр	Характеристика параметра
Класс	2
Тема	«Растения — часть живой природы»
Тип задачи	Комплексная
Виды ФГ, на формирование которых ориентирована задача	Естественно-научная, экологическая, читательская, информационная
Формируемые компетенции	Компетенции мышления, эмоциональной регуляции, коммуникации, кооперации, устойчивого личностного развития
Образовательный ориентир (планируемые результаты)	Учащийся: осознаёт ценность растений для жизни всего живого на Земле; проявляет готовность участвовать в природоохранной деятельности; выполняет логические операции: анализирует, синтезирует, обобщает; объясняет и устанавливает причинно-следственные связи, формулирует элементарные выводы и подкрепляет их доказательствами; под руководством учителя участвует в обсуждении учебных заданий, предлагает разные способы их

	<p>выполнения, обосновывает выбор наиболее эффективного;</p> <p>сотрудничает с товарищами при решении ситуационной задачи;</p> <p>определяет успешность выполнения задания в диалоге с учителем и товарищами</p>
Ключи (ответы) и рекомендации по оцениванию	<p>Задание 1.</p> <p>2. Зелёный лист — «фабрика» растения.</p> <p>Задание 2.</p> <p>2.1. 1. Потому что в них содержится зелёное красящее вещество.</p> <p>2.2. 2. Зелёное красящее вещество в листьях растения.</p> <p>Задание 3.</p>  <p>Задание 4.</p> <p>4.1. Углекислый газ.</p> <p>4.2. 1. День.</p> <p>Суть обоснования ответа должна сводиться к следующему: «фабрика» зелёного листа растения работает днём, потому что для производства питательных веществ и кислорода нужен свет.</p>

	<p>4.3. Зелёное красящее вещество в листьях растений + свет + вода + углекислый газ = питательные вещества + кислород.</p> <p>4.4. Оберегая дерево, оберегаешь жизнь.</p> <p>Учащиеся письменно строят собственное высказывание-рассуждение, в основе которого раскрывается следующая мысль: «Растения обеспечивают живые организмы пищей и кислородом».</p> <p>4.5. Учащиеся письменно строят собственные высказывания-рассуждения, в основе которых раскрывается следующая мысль: «Зелёный лист — это своеобразная “фабрика” растения, в ней из солнечной энергии, воды и углекислого газа с помощью зелёного красящего вещества производится пища для самого растения (сахар, крахмал, жиры), а также питательные вещества и кислород, создающие условия для жизни всех живых организмов на Земле».</p> <p>Задание 5.</p> <p>Учащиеся письменно строят собственные высказывания-рассуждения, в основе которых раскрывается следующая мысль: «Нет, потому что зелёные листья производят питательные вещества и кислород, которые необходимы для жизни томата».</p> <p>Задание 6.</p> <p>Учащиеся строят собственное высказывание-рассуждение, в основе которого раскрывается следующая мысль: «Права девочка, так как с помощью энергии солнечного света, воздуха и воды растения обеспечивают не только самих себя, но и все живые</p>
--	---

	<p>организмы пищей и кислородом. Исчезнут растения, погибнут живые организмы не земле: люди, животные».</p> <p><i>Правильность ответов на вопросы и выполнения заданий оцениваются учителем и (или) учащимися с опорой на эталон ответа — ключ по следующей шкале:</i></p> <p>2 балла — дан правильный ответ или представлены правильные ответы, указаны все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); предложен правильный ответ или даны правильные варианты ответа (при ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>1 балл — даны правильные ответы, но указаны не все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); представлены правильные и неправильные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>0 баллов — задание не выполнено или выполнено неправильно.</p> <p><i>Примечание:</i> ответ может быть дан учащимся в иной, близкой по смыслу к ответу-ключу формулировке. Важно также обращать внимание на чёткое следование учащимися инструкции, данной в задании</p>
--	--

Ситуационная задача
«Земля — не печь, траву — не жечь!»

Характеристика ситуационной задачи

Параметр	Характеристика параметра
Класс	2
Тема	«Значение почвы и забота о ней»
Тип задачи	Комплексная
Виды ФГ, на формирование которых ориентирована задача	Естественно-научная, экологическая, социокультурная, читательская, информационная
Формируемые компетенции	Компетенции мышления, эмоциональной регуляции, коммуникации, кооперации, устойчивого личностного развития
Образовательный ориентир (планируемые результаты)	Учащийся: определяет условия жизни живого мира, на этой основе формулирует выводы о необходимости его охраны; оценивает поступки и ведёт себя с учётом нравственно-экологических норм; использует смысловое чтение текста для извлечения необходимой информации; выполняет логические операции: анализирует, синтезирует, обобщает; формулирует элементарные выводы и подкрепляет их доказательствами; самостоятельно и в сотрудничестве с товарищами работает с различными источниками информации;

	<p>под руководством учителя участвует в обсуждении учебных заданий, предлагает разные способы их выполнения;</p> <p>сотрудничает с товарищами при решении ситуационной задачи;</p> <p>определяет успешность выполнения задания в диалоге с учителем и товарищами</p>
Ключи (ответы) и рекомендации по оцениванию	<p>Задание 1.</p> <p>Предложил поджечь сухую траву и опавшую листву — папа.</p> <p>Поджёг сухую растительность на участке — Вова.</p> <p>Сбивал огонь ветками — сосед.</p> <p>Задание 2.</p> <p><u>В тёплый солнечный весенний день.</u></p> <p><u>Как порох, вспыхнула сухая трава.</u></p> <p>Вова с интересом стал наблюдать <u>за невысокой полосой огня, которая медленно поползла вперёд.</u></p> <p>Задание 3.</p> <p>Прошлогоднюю сухую траву надо скосить.</p> <p>Сухие сучья и листья, лежащие на земле, следует убрать граблями.</p> <p>Затем мусор можно сжечь в печке.</p> <p>Задание 4.</p> <p>4.1. Каждый человек загодя думает о пожаре.</p> <p>4.2. Пословицы:</p> <p>Упустишь огонь — не потушишь.</p> <p>От искр пожар рождается.</p> <p>Возможные выводы учащихся.</p>

	<p>Нельзя оставлять огонь без присмотра. Огонь может перекинуться на жилые дома, хозяйственные постройки и другие объекты окружающего мира. Пожар может привести к гибели людей, животных, растений, к уничтожению плодородного слоя почвы.</p> <p>4.3. Правильные варианты ответа.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Возникновение лесных и торфяных пожаров.3. Снижение плодородия почвы.4. Гибель семян растений и ростков молодой травы.6. Загрязнение воздуха углекислым и угарным газом. <p>4.4. Возможный вариант ответа учащихся.</p> <p>Гибель животных, живущих в траве или на поверхности почвы.</p> <p>Задание 5.</p> <p>Задание оценивается с позиции понимания учащимися последствий выжигания сухой травы и сжигания листьев для природы и человека.</p> <p>Возможные ответы учащихся:</p> <p>Нельзя поджигать сухую растительность. Травяной пал трудно потушить. Из тлеющей травы может вновь появиться огонь. Он распространяется очень быстро на большие расстояния. Огонь может перекинуться на жилые дома, хозяйственные постройки и другие объекты окружающего мира. Лучший вариант для сжигания мусора — печь. Если её нет, мусор можно закопать или отправить в компостную яму.</p> <p>Задание 6.</p> <p>Поскольку данное задание является творческим, оно оценивается с позиции понимания учащимися причин</p>
--	--

	<p>для обоснования запрета на совершение определённых действий и наказания в случае его нарушения.</p> <p><i>Правильность ответов на вопросы и выполнения заданий оцениваются учителем и (или) учащимися с опорой на эталон ответа — ключ по следующей шкале:</i></p> <p>2 балла — дан правильный ответ или представлены правильные ответы, указаны все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); предложен правильный ответ или даны правильные варианты ответа (при ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>1 балл — даны правильные ответы, но указаны не все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); представлены правильные и неправильные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>0 баллов — задание не выполнено или выполнено неправильно.</p> <p><i>Примечание:</i> ответ может быть дан учащимся в иной, близкой по смыслу к ответу-ключу формулировке. Важно также обращать внимание на чёткое следование учащимися инструкции, данной в задании</p>
--	---

Ситуационная задача

«Зачем мыть руки?»

Характеристика ситуационной задачи

Параметр	Характеристика параметра
Класс	2
Тема	«Правила личной гигиены»
Тип задачи	Комплексная
Виды ФГ, на формирование которых ориентирована задача	Естественно-научная, социокультурная, читательская, информационная
Формируемые компетенции	Компетенции мышления, эмоциональной регуляции, коммуникации, кооперации, устойчивого личностного развития
Образовательный ориентир (планируемые результаты)	Учащийся: объясняет важность систематического соблюдения правил личной гигиены; характеризует правила сохранения и укрепления здоровья человека, соблюдает их; выполняет логические операции: анализирует, синтезирует, обобщает; формулирует элементарные выводы и подкрепляет их доказательствами; самостоятельно и в сотрудничестве с товарищами работает с различными источниками информации; под руководством учителя участвует в обсуждении учебных заданий, предлагает разные способы их выполнения;

	<p>сотрудничает с товарищами при решении ситуационной задачи;</p> <p>определяет успешность выполнения задания в диалоге с учителем и товарищами</p>
Ключи (ответы) и рекомендации по оцениванию	<p>Задание 1.</p> <p>1. Размер некоторых микробов в миллион раз меньше миллиметра.</p> <p>Задание 2.</p> <p>2. Тайный враг приносит большое горе.</p> <p>3. Если враг кажется мышью, смотри на него, как на льва.</p> <p>Суть обоснования ответа должна сводиться к следующему: мы не видим микробы, поэтому недооцениваем вред, который они наносят нашему организму.</p> <p>Задание 3.</p> <p>3.1. Представители одной из подгрупп могут рассказать, как правильно мыть руки. Учащиеся из других подгрупп оценивают и дополняют их ответ.</p> <p>3.2. Проводится коллективная оценка представленных памяток с учётом соответствия содержания памятки её названию «Как поддержать чистоту рук», целевой аудитории — первоклассники, количества советов — не более пяти, их краткости и содержательности, красочности и оригинальности оформления.</p> <p>Задание 4.</p>

	<p>4.1. Все варианты ответа принимаются, так как задание выполняется учащимися исходя из знаний, которыми они обладают на данный момент времени.</p> <p>4.2. 3. Всемирный день чистых рук.</p> <p>4.3. Проводится коллективная оценка представленных девизов с учётом соответствия содержания идеи Всемирного дня чистых рук, краткости, точности и оригинальности высказывания.</p> <p>Задание 5.</p> <p>5.1. Представители подгрупп представляют возможный сценарий продолжения истории, в которой оказался Витя.</p> <p>5.2. В подгруппах учащиеся обсуждают действия главного героя в разных ситуациях. Поскольку данное задание является творческим, оно оценивается с позиции понимания учащимися выбора критериев для определения правильности или ошибочности действий мальчика.</p> <p>Задание 6.</p> <p>Мытьё рук с мылом и водой.</p> <p>Протирание рук дезинфицирующими влажными салфетками.</p> <p>Обработка рук антисептиками.</p> <p><i>Примечание:</i> при оценивании правильности выполнения данного задания важно обратить внимание на тот факт, что на первом месте должен находиться способ «мытьё рук с мылом и водой», остальные способы можно считать равнозначными.</p>
--	---

	<p><i>Правильность ответов на вопросы и выполнения заданий оцениваются учителем и (или) учащимися с опорой на эталон ответа — ключ по следующей шкале:</i></p> <p>2 балла — дан правильный ответ или представлены правильные ответы, указаны все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); предложен правильный ответ или даны правильные варианты ответа (при ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>1 балл — даны правильные ответы, но указаны не все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); представлены правильные и неправильные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>0 баллов — задание не выполнено или выполнено неправильно.</p> <p><i>Примечание:</i> ответ может быть дан учащимся в иной, близкой по смыслу к ответу-ключу формулировке. Важно также обращать внимание на чёткое следование учащимися инструкции, данной в задании.</p> <p><i>После решения ситуационной задачи подсчитывается общее количество баллов, набранных учащимися за ответы на вопросы и задания</i></p>
--	--

Ситуационная задача
«Правила жизни счастливой семьи»

Характеристика ситуационной задачи

Параметр	Характеристика параметра
Класс	2
Тема	«Семья»
Тип задачи	Комплексная
Виды ФГ, на формирование которых ориентирована задача	Социокультурная, читательская, информационная
Формируемые компетенции	Компетенции мышления, эмоциональной регуляции, коммуникации, кооперации, устойчивого личностного развития
Образовательный ориентир (планируемые результаты)	Учащийся: характеризует правила жизни счастливой семьи; выполняет свои обязанности по отношению к членам семьи; проявляет заботу о близких людях; выполняет логические операции: анализирует, синтезирует, обобщает; формулирует элементарные выводы и подкрепляет их доказательствами; под руководством учителя участвует в обсуждении учебных заданий, предлагает разные способы их выполнения, обосновывает выбор наиболее эффективного;

	<p>сотрудничает с товарищами при решении ситуационной задачи;</p> <p>определяет успешность выполнения задания в диалоге с учителем и товарищами</p>
Ключи (ответы) и рекомендации по оцениванию	<p>Задание 1.</p> <p>Секрет семейного счастья.</p> <p>Задание 2.</p> <p>2.1. 2. Постижение, что чувствует другой человек, что он хочет сказать, сделать и почему.</p> <p>2.2. 1. Понимание приводит к ухудшению отношений.</p> <p>Задание 3.</p> <p>1. Школьный класс.</p> <p>2. Спортивная секция.</p> <p>3. Дружба.</p> <p>4. Семья.</p> <p>Задание 4.</p> <p>4.1. 1. Родственники.</p> <p>2. Компания.</p> <p>3. Семейство.</p> <p>4. Толпа.</p> <p>4.2. Учащиеся письменно строят собственное высказывание-рассуждение, в основе которого раскрывается следующая мысль: «В семье было 100 человек, все они понимали друг друга».</p> <p>4.3. Учащиеся записывают качества. Они могут быть, например, такие: уважение, терпение, отзывчивость, дружелюбие или иные. Важно обратить внимание, чтобы качеств было записано не более трёх.</p> <p>4.4. 1. Внимательно слушать.</p>

2. Думать только о себе.

3. Уважать мнение другого человека.

4. Стارаться понимать мысли и чувства другого человека.

5. Прерывать человека, не давая ему договорить начатую мысль.

Задание 5.

Учащиеся записывают недостающие слова-слагаемые. Они могут быть, например, такие: прощение, помочь, поддержка, пример, подсказка, поощрение.

Задание 6.

У каждого учащегося список открытый будет свой. Данное задание не оценивается. Его выполнение обеспечивает осознание каждым обучающимся «приращений» в собственных знаниях.

Примечание: учителю следует акцентировать внимание учащихся, что открытие может быть одно и может быть их несколько.

Правильность ответов на вопросы и выполнения заданий оцениваются учителем и (или) учащимися с опорой на эталон ответа — ключ по следующей шкале:

2 балла — дан правильный ответ или представлены правильные ответы, указаны все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); предложен правильный ответ или даны правильные варианты ответа (при

	<p>ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>1 балл — даны правильные ответы, но указаны не все возможные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания закрытого типа); представлены правильные и неправильные варианты (при ответе на вопрос или выполнении задания открытого типа);</p> <p>0 баллов — задание не выполнено или выполнено неправильно.</p> <p><i>Примечание:</i> ответ может быть дан учащимся в иной, близкой по смыслу к ответу-ключу формулировке. Важно также обращать внимание на чёткое следование учащимся инструкции, данной в задании.</p> <p><i>После решения ситуационной задачи подсчитывается общее количество баллов, набранных учащимися за ответы на вопросы и задания</i></p>
--	--