# Кейс «Рецепты соленых огурцов»

**Информационная часть:**

****

**Вопросы и задания к кейсу:**

*1) Какие этапы являются общими для всех этих рецептов?*

*2) Зачем перед засолкой огурцы нужно вымачивать в холодной воде?*

*3) Для чего огурцы заливают рассолом, а не просто посыпают солью?*

*4) Что будет с огурцами, если горячий рассол заменить холодным?*

**Спецификация**

**1. Назначение кейса** – закрепление пройденного материала по теме «Диффузия» (7 класс).

**2. Характеристика структуры и содержания кейса.**

Кейс представляет собой набор рецептов соленых огурцов (вырезок из журнала), к которому прилагаются вопросы и задания.

Задания ограничены базовым уровнем и направлены на проверку способности обучающихся понимать и объяснять явления с точки зрения физики, использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни.

**3. Проверяемые умения и виды деятельности.**

Кейс позволяет проверить достижение следующих планируемых предметных результатов обучения:

- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества;

- распознавать тепловые явления (диффузия) и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений;

- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.

**4. Кодификатор планируемых метапредметных результатов:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Код** | **Планируемые результаты** |
| 1. Познава-тельные УУД | 1.2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. | 1.2.9 строить доказательство: прямое, косвенное, от противного. |
|  | 1.3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанав-ливать аналогии, классифици-ровать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. | 1.3.11 строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; 1.3.17 выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные – наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ. |
|  | 2.1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | 2.1.3 выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипо-тезы, предвосхищать конечный результат. |
| 2. Регуля-тивные УУД | 2.2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. | 2.2.2 обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач. |
|  | 2.3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. | 2.3.4 оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата. |
|  | 2.4. Умение оценивать правиль-ность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. | 2.4.4 оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям в соответствии с целью деятельности.  |
|  | 2.5. Владение основами самоконт-роля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. | 2.5.3 принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность.  |
| 3. Комму-никативные УУД | 3.1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; аргументировать и отстаивать своё мнение. | 3.1.3 принимать позицию собе-седника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргумен-ты), факты, гипотезы, теории; 3.1.5 строить позитивные отно-шения в процессе учебной, познавательной деятельности; 3.1.6 корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать свои контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).  |
| 3.2. Умение осознанно исполь-зовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации и для выражения своих чувств, мыслей и потребностей планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. | 3.2.1 определять задачу комму-никации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; 3.2.4 соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей.  |

**5. Время выполнения работы.**

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- задание 1 – 1-2 минуты;

- задание 2 – 2-3 минуты;

- задание 3 – 2-3 минуты;

- задание 4 – 2-3 минуты.

На выполнение всей работы отводится 7-10 минут.

**6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Критерии оценивания** | **Максимальный балл** |
| 1 | Указаны все общие для рецептов этапы – *1 балл*. | 1 |
| 2 | Для того чтобы огурцы насытились влагой, стали упругими и плотными – *1 балл*. | 1 |
| 3 | Посол огурцов основан на явлении диффузии – *1 балл*.Диффузия в твердых телах протекает медленнее, чем в жидких, поэтому соль из рассола быстрее проникнет в огурцы – *1 балл*. | 2 |
| 4 | С увеличением температуры скорость диффузии увеличивается, а с понижением температуры – уменьшается – *1 балл*. Поэтому если рассол будет холодный, то засолка будет происходить медленнее – *1 балл*. | 2 |
| Максимальный балл за работу | 6 |

Схема перевода суммарного первичного балла за выполнение всех заданий в отметку по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первичный балл | 6 | 5 | 3-4 | 0-2 |
| Отметка по 5-балльной шкале | 5 | 4 | 3 | 2 |