Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа д. Денисовы

Слободского района Кировской области

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Зам. директора по УВР  МКОУ СОШ д.Денисовы  Слободского района Кировской области  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Н.Н.Ворожцова /  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г. | **«Утверждено»**  Директор МКОУ СОШ д.Денисовы  Слободского района Кировской области  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Т.А.Балан /  Приказ № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г. |

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

(познавательный вид деятельности)

#### Формирование основ функциональной грамотности на внеурочных занятиях

#### (обучающихся 5-9 классов находящихся в трудной жизненной ситуации)

Форма проведения: Тематический школьный лагерь

Авторы программы:

Ардышева Елена Алексеевна – учитель иностранных языков

Ворожцова Наталья Николаевна – заместитель директора по УВР

Ермолаева Елена Алексеевна – учитель математики

Колодкина Мария Александровна – учитель истории и обществознания

Конькова Ирина Павловна – учитель географии

Коробейникова Жанна Николаевна – учитель физики

Менчикова Анна Ивановна – учитель физической культуры

д. Денисовы, 2023

***1.Пояснительная записка***

*1.1 Актуальность программы «Формирование основ функциональной грамотности»* заключается в том, что в условиях современного развития школьного образования большое внимание уделяется формированию функциональной грамотности обучающихся. Следовательно, все категории обучающихся должны быть вовлечены в процесс системной подготовки к формированию опыта по решению жизненно важных ситуаций (функциональных задач), выходящих за рамки учебных предметов.

Особую сложность для педагогического воздействия в процессе формирования функциональной грамотности представляет категория школьников, которая находится в «сложной жизненной ситуации». Этот термин законодательно оформлен в 1994 году [28]и относиться к детям, у которых по объективным причинам нарушен привычный образ жизни (дети с ОВЗ, опекаемые, состоящие на учете в ПДН и КДН, малообеспеченные, дети оставшиеся на попечении одного родителя). В школьной практике часто по отношению к этим детям применяется термин «трудные подростки». Эти дети нуждаются в особой педагогической поддержке, в том числе и в условиях формирования функциональной грамотности. В школе д. Денисовы для детей находящихся в трудной жизненной ситуации, с целью их педагогической поддержки в период обучения решению функциональных задач подготовлена программа «Формирование основ функциональной грамотности», которая реализуется в процессе работы летнего школьного лагеря.

Основное содержание программы включает систему внеурочных занятий по изучению приемов решения функциональных задач в ходе изучения теории и при выполнении тренировочных заданий разного уровня сложности подготовленных в форме кейс – пакетов. В ходе освоения приемов решения функциональных задач школьники учатся саморегуляции, сотрудничеству, правильному выбору форм поведения, проявлению инициативы и самостоятельности.

1.2.Цель программы: способствовать положительному педагогическому воздействию на «трудных подростков» в условиях внеурочной деятельности в процессе формирования опыта решения функциональных.

*1.3.Задачи программы:*

1.Формирование понимания ценности уважительного отношения к себе и к окружающим.

2.​ Формирование мотивации к решению функциональных задач как жизненно-необходимого опыта деятельности.

3.​ Освоение обучающимися основ функциональной грамотности.

4. Изучение приёмов решения функциональных задач по читательской,

​ математической, естественнонаучной, финансовой грамотности.

5. Развитие опыта самооценки результатов деятельности обучающихся в ходе формирования их функциональной грамотности. (Мониторинг уровня достижений обучающихся по результатам обучения решению функциональных.)

*1.4. Условия внеурочной деятельности по обучению школьникам основам функциональной грамотности.*

Взаимодействие педагога с «трудными» подростками в ходе нетрадиционных занятий позволяет ориентировать детей, на успешную деятельность коллективе сверстников. На внеурочных занятиях по формированию функциональной грамотности создаётся особое воспитательное пространство, которое обеспечивается реализацией нескольких условий: 1) Функциональные задачи носят межпредметный характер и ориентированы на те жизненные ситуации, которые понятны детям и требуют в ходе решения не только базовых знаний, но и бытового опыта детей. 2) Мотивационную основу активной работы на внеурочных занятиях обеспечивает ориентация на успех в решении бытовых проблем и в учебной деятельности; 3) Творческие группы по выполнению заданий кейс – пакета формируются с учетом интересов детей; 4) На внеурочных занятиях отсутствует выполнение домашних заданий, что оставляет больше времени на досуговую деятельность.; 5) Обучающиеся находятся вне условий жёсткого контроля учителя за результатами их работы, т.к. приёмы формирования функциональной грамотности предполагают самоконтроль и самопроверку.

Программа рассчитана на 26 часов. Категория обучающихся - дети, которые находятся в трудной жизненной ситуации.

Программа предполагает решение поставленных задач средствами внеурочных занятий по следующим разделам: читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность.

*1.5.Формы и методы работы*

Основная форма реализации программы по подготовке школьников к решению функциональных задач – внеурочные занятия.

Структура занятий включает теоретическую и практическую части. Практическая часть занимает большее количество учебного времени, так как формирование умений решать функциональные задачи осуществляется в ходе тренинга по выполнению заданий для самостоятельной работы в режиме кейс –технологии.

Основными методами обученияявляются методы развивающего обучения:1)воспроизводящие (объяснительно-иллюстративный и репродуктивный), 2)продуктивные (частично-поисковый, учебно-исследовательский).

Базовая готовность обучающихся к формированию функциональной грамотности обеспечивается тем, что коллектив школы последнее десятилетие активно реализует системно-деятельностное обучение (требование ФГОС); подготовлены методические рекомендации по теме «Формирование читательской компетентности обучающихся» [20,21], в процессе обучения используются технологии развивающего обучения (проблемное обучение, проектное обучение, приёмы исследовательской деятельности, технология критического мышления), используются электронные средства обучения.

*1.6.Планируемые результаты реализации программы*

*Личностные универсальные учебные действия: уметь* ориентироваться в особенностях социальных отношений и взаимодейст​вий, установлении взаимосвязи между личными поступками и об​щественными правилами поведения; понимать значение уважительного отношения к личности и её достоинству, доброжелательно относиться к окружающим; реализовать потребность в самовыражении и самореализации, социальном при​знании в ходе позитивной деятельности;

*Регулятивные универсальные учебные действия:* уметь: самостоятельно анализировать условия достижения цели; самостоятельно контролировать своё время и результаты деятельности; принимать решения в проблемной ситуации на основе выбора общепринятых форм поведения; прогнозировать последствия своей деятельности.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:* уметь отвечать на вопросы, учитывать разные мнения в сотрудничестве; формулировать собственное мнение и позицию; аргументировать свою точку зрения;

*Познавательные универсальные учебные действия:* уметь находить основную информацию в тексте ; интерпретировать отдельные части текста, сравнивая и оценивая устанавливать причинно-следственные связи; **См.кейсы!**

***2.Тематическое планирование***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименование разделов и тем | Виды деятельности | Кол-во  часов |
| I. | Функциональная грамотность – условие успешной деятельности. |  |  |
| 1.1 | Понятие о функциональной грамотности. | Теоретическое занятие | 2 |
| *II.* | Читательская грамотность |  |  |
| 2.1. | Понимание и использование текста. | Теоретическое занятие | 1 |
| 2.2. | Формирование и оценка читательской грамотности. | Тренинг | 2 |
| 2.3. | Работа в режиме кейс-технологии. | Кейс | 2 |
| III | Математическая грамотность |  |  |
| 3.1. | Значение математической грамотности. | Теоретическое занятие | 1 |
| 3.2. | Формирование и оценка математической грамотности. | Тренинг | 2 |
| 3.3. | Работа в режиме кейс-технологии. | Кейс | 3 |
| IV. | Естественнонаучная грамотность |  |  |
| 4.1. | Значение естественнонаучной грамотности. | Теоретическое занятие | 1 |
| 4.2. | Формирование и оценка естественнонаучной грамотности. | Тренинг | 2 |
| 4.3. | Работа в режиме кейс-пакетом. | Кейс | 2 |
| V. | Финансовая грамотность |  |  |
| 5.1. | Значение финансовой грамотности. | Теоретическое занятие | 1 |
| 5.2. | Формирование и оценка финансовой грамотности | Тренинг | 2 |
| 5.3. | Работа в режиме кейс-пакетом. | Кейс | 2 |
| VI. | Мониторинг владения умениями  решать функциональные задачи. |  |  |
| 6.1. | Решение функциональных задач по: читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности. | Диагностика | 2 |
|  | Итого часов: |  | 26 |
|  |  |  |  |

***3.Содержание рабочей программы***

*Раздел I. Функциональная грамотность – условие успешной деятельности.*

*Тема 1.1. Понятие о функциональной грамотности.*

Основные типы функциональной грамотности: читательская, математическая, естественнонаучная, финансовая. Функциональная задача. Логика решения функциональных задач, Задания трех уровней: базовый, повышенный, высокий. Кейс – метод. Кейс – пакет, ключи и критерии оценивания.

*Раздел II.Читательская грамотность.*

*Тема 2.1. Понимание и использование текста.*

Проблемы формирования читательской грамотности. Поиск необходимой информации, отбор и кодирование информации, цитирование, истолкование и комментирование информации, аргументация и доказательство.

*Тема 2.2.Формирование и оценка читательской грамотности.*

Решение функциональных задач. Особенности заданий по формированию и оцениванию читательской грамотности. Обучение умениям: находить и извлекать информацию из различных текстов, применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем, анализировать и интегрировать информацию, полученную из текста.

*Тема 2.3.Работа в режиме кейс-технологии.*

Работа с кейс-пакетом «Праздники». Работа с кейс-пакетом «Этнический состав населения России»

*Раздел III. Математическая грамотность.*

*Тема 3.1. Значение математической грамотности.*

Проблема формирования математической грамотности. Роль математики в мире. Способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разных контекстах. Приемы: математические рассуждения, математически понятия, использование математических процедур, фактов и инструментов.

*Тема 3.2. Формирование и оценка математической грамотности.*

Решение функциональных задач. Особенности заданий по формированию и оцениванию математической грамотности. Обучение умениям: находить и извлекать математическую информацию в различном контексте, применять математические знания в определенных жизненных ситуациях, формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации, интерпретировать и оценивать математические данные в контексте лично значимой ситуации.

*Тема 3.3.Работа в режиме кейс-технологии.*

Работа с кейс-пакетом «Площадь прямоугольника». Работа с кейс пакетом «Эффект молнии».

*Раздел IV. Естественнонаучная грамотность*

*Тема 4.1. Значение естественнонаучной грамотности*

Проблема формирования естественнонаучной грамотности. Пути решения проблемы. Творческий подход. «Прикладной» характер мышления. Соотношение функциональных задач естественнонаучного содержания с предметными знаниями. Контексты функциональных задач естественнонаучного содержания.

*Тема 4.2. Формирование и оценка естественнонаучной грамотности.*

Решение функциональных задач. Обучение умениям: научно объяснять явления, понимать особенности естественнонаучного исследования, использовать научные доказательства. Особенности заданий по формированию и оцениванию естественнонаучной грамотности.

*Тема 4.3.Работа в режиме кейс-пакетом.*

Работа с кейс-пакетом «Ветроэнергетика». Работа с кейс пакетом «Горные породы в строительстве».

*Раздел V.Финансовая грамотность*

*Тема 5.1. Значение финансовой грамотности.*

Проблема формирования финансовой грамотности. Пути решения проблемы. Финансовая грамотность: понятие, структура. «Прикладной» характер мышления.

Особенности применения финансовых знаний в определенных жизненных ситуациях: образование и работа; семья и дом; индивидуальные финансовые решения (покупки, кредиты, сбережения); общественные финансовые решения (налоги, сборы, права и ответственность потребителей)

*Тема 5.2. Формирование и оценка финансовой грамотности.*

Решение функциональных задач. Обучение умениям: находить, извлекать, анализировать, оценивать, финансовую информацию в различном контексте. Применять финансовые знания для решения бытовых проблем, делать выводы, строить прогнозы.

*Тема 5.3.Работа в режиме кейс-технологии.*

Работа с кейс-пакетом «Предпринимательская деятельность». Работа с кейс пакетом «Действия с натуральными числами».

*Раздел VI. Мониторинг владения умениями решать функциональные задачи.*

*Тема 6.1.* Решение функциональных задач по: читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности. Проверка результатов деятельности. Диагностика уровня достижения планируемых результатов по реализации программы «Формирование основ функциональной грамотности».

***4. Организационно педагогические условия реализации программы.***

Нормативные документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;

2. Федеральный закон от 31.07.2020 №304 ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 г. №1/15)

Электронные ресурсы

1. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: https://edu.gov.ru

2. Национальные исследования качества образования, URL: https://www.eduniko.ru

3. Официальный информационный портал Государственной итоговой аттестации. URL: <https://gia.edu.ru/ru/>

4. Федеральный институт оценки качества образования (ФИОКО). URL: <https://fioco.ru/ru/osoko>

5. Федеральный портал «Российской образование» URL: <https://www.edu.ru/>

Список используемых источников

1.Александрова, М.А. Аристова, И.П. Васильевых и др.; под ред. И.Н. Добротиной. – Москва:Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. – 144 с.

2.Алексашина, И.Ю. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: Учебно-методическое пособие / И.Ю. Алексашина, О.А. Абдулаева, Ю.П. Киселев; науч. ред. И. Ю. Алексашина. – Санкт-Петербург : КАРО, 2019. – 160 с.

3.Асанова Л.И. Естественнонаучная грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Л.И. Асанова и др. – М.: Академия Минпросвещения Россия, 2021. – 84 с.

4.Балакирева, Г.В. Применение кейс-технологии на уроках математики. – 2026. – URL: <https://infourok.ru/doklad-po-temeprimenenie-keys-tehnologii-na-urokah-matematiki-783272.html>(дата обращения 21.09.2022)

5.Банк заданий // ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»: сайт. – URL:http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ (дата обращения 13.07.2022)

6. Гид по финансовой грамотности. - М.: КноРус, ЦИПСиР, 2010. - 458 c.

7. Готовимся к PISA-2022. Математическая грамотность. Методические основы. – URL:https://events.prosv.ru/uploads/2021/08/additions/Z0qCj5772Y4qBBAVaOCVm0im0DLbCBvCJek7lH5g.pdf (дата обращения 13.07.2022).https://xn--157-5cd3cgu2f.xn--80acgfbsl1azdqr.xn--p1ai/?section\_id=361

8. Деменкова, Т.А. Кейс-метод как современная технология обучения // Инфоурок : сайт. – 2016. – URL: <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-funkcionalnoj-finansovoj-gramotnosti-semejnyj-byudzhet-6341258.html>

9.Забродина Н.П. Читательская грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Н.П. Забродина, и др. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021 – 80 с.

10.Козлова Н.А., Барнаш А.В. , Краснюк Л.В. Основные требования, технологические особенности и условия формирования кейсов URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29543> (дата обращения 28.02.2023).

11.Колесникова Г. М. Развитие естественно-научной функциональной грамотности // Молодой ученый. — 2017. — № 7.3 (111.3). — С. 13-15.

12.Математическая грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Т.А. Трофимова, И.Е. Барсуков, А.А. Бурдакова и др.; под общ.ред. Р.Ш. Мошниной. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021. — 68 с.

13.Методические рекомендации по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся [Текст]: сборник методических рекомендаций / Авт.-сост. О.Н. Бершанская, Т.Ю. Ерёмина, Г.А. Кобелева, Н.В. Носова, С.А. Окунева, А.В. Ряттель. – Киров: КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области», 2022. – 135 с.

14.Методические рекомендации. Создание условий для формирования функциональной грамотностинауроке//[file:///D:/программа%20по%20внеурочке%20Ф.Г%20д.%20Денисовы/ФГ\_методрекомендации\_Ментор.pdf](file:///D:\программа%20по%20внеурочке%20Ф.Г%20д.%20Денисовы\ФГ_методрекомендации_Ментор.pdf)

15.Морозова, Е.В. Квест, как педагогическая технология: методические рекомендации // Инфоурок: сайт. – 2018. – URL: https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-kvest-kak-pedagogicheskaya-tehnologiya-3469674.html(дата обращения 12.08.2022).

16.Обществознание. Поурочные разработки. 8 класс: учеб.пособие для общеобразоват. организаций / Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2016. – 174 с.

17.Пентин А.Ю., Никифоров Г.Г., Никишова Е.А. Основные подходы к оценке естественнонаучной грамотности // «Отечественная и зарубежная педагогика» - 2019. - № 4 Т.1 (61)

18.Развитие естественнонаучной грамотности на основе предметного и межпредметного содержания. Методическое пособие для учителя, С.Е. Мансурова и др. ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», 2021. – 132 с.

19.Развитие текстовой компетенции обучающихся в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов: Сборник материалов / сост. Русских Г.А. – Киров: ООО «Полиграфовна», 2020. - 150 с.

20.Развитие функциональной грамотности обучающихся в процессе географического образования: методические рекомендации/авт.-сост. Г.А.Русских, О.Л.Чернышева. – Киров: Издательство МКОУ ДПО ЦПКРО города Кирова, 2002

21.Развитие функциональной грамотности обучающихся в урочной и внеурочной деятельности (педсовет): сборник материалов / Авт.-сост. Г.А. Русских, Н.Н. Ворожцова; Авторский коллектив;МКОУ СОШ д. Денисовы. – Киров: ООО «Полиграфовна», 2023. –65 с.

22.Сборник заданий по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики 5-9 классы Е. Н. Калинкина Новобуйбышевск, 2019. – 68 с.

23.Сборник информационных и методических материалов для педагогов (по проблеме формирования функциональной грамотности у школьников). М., Высшая школа экономики, 2020. – 89 с

24.Сдам ГИА. Решу ЕГЭ: образовательный портал для подготовки к экзаменам: сайт. – URL: https://soc-oge.sdamgia.ru/problem?id=9041 (дата обращения 12.08.2022).

25.Слабоспицкий Александр НиколаевичПрименение кейс-технологии на уроках математики. – 2026. – URL: <https://multiurok.ru/files/metodicheskaia-razrabotka-uroka-obshchestvoznan-14.html>

26.Федеральный закон №122 «Об основах социального обслуживания населения», принятый Государственной Думой РФ 22.10.1994г., (в ред. 22 августа 2004 г.)

27.Фролова, В.О. Кейс-метод как инновационная технология обучения и контроля // Энигма: научно-практический журнал. – 2020. - №17-2. – С. 11-21

28.Хубиева, Л.М. Кейс-технологии в процессе обучения биологии учащихся средней школы// Образование и право: научно-правовой журнал.–2020. - №1. – C. 234-236

29.Черных, А.В. Кейс-метод в инновационной практике интерактивных технологий в обучении истории// Вопросы студенческой науки: сборник научных статей.–2019. - №11(39). –C.149-154.

30.Читательская грамотность школьника (5—9 классы): книга для учителя / О.М.

31.Шангина, И.И. Русские традиционные праздники / И.И. Шангина.– Санкт-Петербург: Азбука-классика, 2008. – С.60-72.

32.Forex от А до Я. Азбука финансовой грамотности Professional (10 книг, 2 пластиковые карты, блокнот, ручка). - М.: TeleTRADE, 2006. - **527** c.

***5 .Информационно-методическое, материально-техническое обеспечение***

*Материальное обеспечение программы:* компьютер, интерактивная доска, аудио и видеотехника, кейс-пакеты, столы, стулья, канцелярские принадлежности​.

*Методическое обеспечение программы,*методические разработки занятий, диагностические материалы для мониторинга результатов деятельности обучающихся, психолого-педагогическая литература.

***6. Образовательные технологии, используемые в процессе реализации программы***

В процессе реализации программы используется теоретические и практически занятия; технологии: проблемного обучения, кейс-метод, тренинг по решению функциональных задач, технология учебно-исследовательской деятельности, квест-игра.

Приложения

***Формирование основ функциональной грамотности на внеурочных занятиях***

***(Методические рекомендации)***

Методические рекомендации разработаны коллективом творчески работающих учителей школы д.Денисовы в соответствии с тематическим планированием. Содержание методических рекомендаций акцентирует внимание читателя на практические занятия в режиме кейс-технологий.

Особенности использования приемов кейс - технологии заключаются в том, что при выполнении заданий для самостоятельной работы дети используют кейс-пакет, который включает: учебный текст, само задание и свободное место для выполнения этого задания. По результатам работы школьники используют прием самопроверки результатов своей деятельности. С этой целью учитель предлагает школьникам ключи, т.е. вариант ответа с которым ученик сравнивает свой ответ и критерии оценивания своих результатов в баллах. Учитель обращает внимание школьников на общее количество баллов - сумму баллов за правильное выполнение всех заданий. Таким образов на этапе рефлексии каждый ученик может определить уровень своих достижений, как при выполнении отдельных заданий, так и за кейс-пакет в целом.

***Читательская грамотность***

*Занятие по теме «Праздники»*

*Ардышева Елена Алексеевна,*

*учитель иностранного языка МКОУ СОШ д. Денисовы*

Конспект внеурочного занятия

1. *Тема занятия*: Праздники

2. *Дидактическая цель*: создать условия для достижения планируемых результатов в процессе формирования читательской грамотности обучающихся на этапах изучения нового материала, закрепления и применения знаний и умений, проверки результатов деятельности средствами кейс-технологиями с применением ИКТ.

3. *Планируемые результаты обучения (цели по содержанию):*

*Метапредметные*:

*познавательные*: уметь выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию; выделять главную мысль текста, понимать связи отдельных частей текста, понимать назначение простых приёмов графического выделения информации.

*коммуникативные*: уметь отвечать на вопросы, конструировать диалог, работать в паре – устанавливать рабочие отношения; выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах.

*регулятивные*: уметь готовить рабочее место, контролировать время выполнения самостоятельной работы, организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками.

*Личностны*е: быть восприимчивым к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; понимать ценности этнических культурных традиций и народного творчества; владеть языковой и читательской культурой как средством познания мира.

4.*Средства обучения*: кейс «Масленица в России», учебник, рабочая тетрадь на печатной основе, сборник тренировочных упражнений в формате ОГЭ (ГИА), словарь английского языка, презентация.

*Ход занятия.*

*1. Организационный момент*

Учитель. Goodmorning, students! Sitdown, please. Situp. Areyouready? Let’sbeginourReadinglesson. Who is on duty today? Who is absent? What date is it today? What day of the week is it today? What’s the weather like today? (Перевод: \_\_\_\_)

Обучающийся. GoodMorning! Fine, thanks! (Перевод: \_\_\_)

Проверяют готовность рабочего места к выполнению самостоятельной работы на уроке.

*2. Целеполагание и мотивация деятельности*

Деятельность учителя. Сегодня мы будем знакомиться с одним из праздников многих стран, язык которых мы изучаем. Мы будем говорить о стране, времени года и отличительных признаках праздника, а для этого предлагается повторить слова на тему «Месяцы», «Времена года».

Обучающийся. Повторяют слова. Читают и переводят (с. 96 упр.10)

*3. Актуализация базовых знаний и умений*

Учитель. Какой ваш любимый праздник? Почему?

Обучающийся. Отвечают на вопрос, объясняя причину выбора праздника.

1. Изучение нового материала

*Кейс «Масленица в России»*

***Функциональная задача*.**В школе проводится Международный фестиваль Масленица. Евгении и Ольге поручили подготовить рекламное приглашение для участников и гостей фестиваля. В интернете они нашли информацию о масленице. Помогите ребятам подготовиться к фестивалю используя приемы работы с кейс-пакетом.

***Кейс-пакет***

Задание 1. Прочитайте текст 1. Выпишите 3 утверждения, в которых содержится информация об особенностях празднования масленицы в России.

Текст 1

Maslenitsa

There are many holidays and festivals in Russia. But Maslenitsa is the most original Russian festival. It lasts the whole week (from Monday till Sunday) and includes many events. Furthermore, according to archeological evidence Maslenitsa may be the oldest surviving Slavic holiday.

Maslenitsa originated from pagan times. This holiday symbolized the beginning of spring. The Slavs welcomed the Sun and made pancakes. They believed that a hot pancake is a symbol of the sun. Later Maslenitsa became a Christian holiday. The festival starts right before the Great Lent, so it is the last chance to bask in worldly delights. During the Maslenitsa week people enjoy almost any food, except meat.

Historically the festival was devided in two parts. The first three days were called a Small Maslenitsa. During this time people worked, cleaned, cooked pancakes and prepared for the main events of Maslenitsa. On Thursday the Wide Maslenitsa came and brought a lot of amazing entertainments. Everybody took off work and spent the day ridding on horses, sledding, fighting snowballs and etc. Of course, all people also ate pancakes with caviar, sour cream, jam or others fillings. On the last day of Maslenitsa people burnt the Lady Maslenitsa (a doll of straw and rags). In this way the Slavic said goodbye to winter and greeted a warm spring.

Nowadays Maslenitsa is not celebrated so wide. But the main treat of Maslenitsa (different pancakes) and tradition to burn a dummy have survived to this day. So, come to Russia and join to the celebration of Maslenitsa!

Ответ ученика:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание 2.На плакате представлена информация о русском празднике Масленица. Найдите и запишите не менее 4 фрагментов информации, которые иллюстрируют идею заголовка данного плаката.

Текст 2

Масленица в разных странах мира

Масленица — древний славянский праздник, доставшийся нам в наследство от языческой культуры, сохранившийся и после принятия христианства. Считают, что первоначально он был связан с днем весеннего солнцеворота, но с принятием христианства стал предварять Великий пост.

Масленичная неделя

Понедельник. Начало Узкой Масленицы. Начинали печь блины. Первый блин отдавался малоимущим на помин усопших.

Вторник. Заигрыш. В этот день происходили смотрины невест. С утра молодые люди приглашались кататься с гор, поесть блинов.

Среда. Лакомки. В этот день зять приходил к тёше на блины, которые она сама готовила.

Четверг. Разгуляй. С этого дня нанималась Широкая Масленица, народ предавался всевозможным потехам.

Пятница. Тещины вечерки. В этот день с ответным визитом теща приходила в гости к зятю. Блины в этот день пекла дочь — жена зятя. Зять должен был продемонстрировать своё расположение к тёще и близким.

Суббота. Золовкины посиделки. Молодые невестки приглашали к себе в гости золовок и родственников мужа. Церковь в субботу совершает празднование Собора всех преподобных отцов.

Воскресенье. Проводы. Прощеное воскресенье. Все близкие люди просили друг у друга прощение за причиненные за год неприятности и обиды.

Швейцария. Каждая группа людей представляет собой гильдию, соответствующую той или иной профессии. Проходя мимо людей, пекари кидают в толпу булочки, виноделы угощают вином, другие осыпают конфетами. В завершение шествия происходит сожжение чучела снеговика, в тело которого заложены порции взрывчатки. Самая большая находится о голове. Чем быстрее взорвется голова, тем лучше будет лето.

Испания. Праздник свободы от правил. Над старшими шутят и подсмеиваются, у соседей в шутку крадут вещи. Людям, попавшим на карнавал, может показаться, что они в Рио-де-Жанейро – можно увидеть яркие гротескные костюмы, танцы.

Прощание с карнавалом - настоящая трагедия. В последний день устраивают «погребение сардины», похоронная процессия движется через весь город и хоронит сардину в норе или сжигает на костре.

Германия. Главное мероприятие праздника – карнавальное шествие. По улицам несколько часов подряд идут и едут на украшенных машинах наряженный, клоуны, принцессы, короли, бароны, оркестры. Готовятся и поедаются угощения, пекутся особые пироги, рекой льется пиво и глинтвейн. Во время карнавальных шествий хором исполняются шутливые двустишия наподобие частушек.

Ответ ученика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание 3.В тексте 2 найдите следующую информацию:

1) 3 высказывания, которые являются фактами, отражающими историческую хронологию масленичной недели;

2) 3 высказывания, которые являются мнениями, иллюстрирующими отношение народа к фестивалю. Найденную информацию запишите в таблицу.

Факты Мнения

Задание 4 (дополнительное, по выбору обучающихся).Возьмите интервью у своего одноклассника о традициях и предпочтениях в употреблении кваса в его семье. Запишите свои вопросы и полученные ответы.

Правила проведения интервью

1. Представиться, обозначить цель встречи. 2. Речь должна быть доброжелательной, а вопросы должны развиваться по нарастающей. 3. Обмен информацией. Важно, чтобы были диалог и дискуссия. Нельзя уходить от темы. Нужно всё время задавать наводящие вопросы (цепная связь). 4. Подведение итогов встречи. Поблагодарить собеседника, подтвердить актуальность данной беседы.

***Ключи и критерии оценивания***

Задание 1.Уровень базовый.

Цель: выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию.

*Ключ* (возможные варианты утверждений)

Maslenitsaoriginatedfrompagantimes.

This holiday symbolized the beginning of spring.

They believed that a hot pancake is a symbol of the sun.

*Критерии оценивания задания:*

Указаны три существенных признака, приведены соответствующие им утверждения из текста – 2 балла;

Указаны три существенных признака, но соответствующие им утверждения из текста не приведены – 1 балл;

Указаны менее трех существенных признаков, приведены соответствующие им утверждения из текста – 1 балл.

В других случаях – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 2.

Задание 2. Уровень базовый.

Цель: выделять главную мысль текста, понимать связи отдельных частей текста, понимать назначение простых приемов графического выделения информации.

*Ключ* (возможные варианты утверждений)

Масленица — древний славянский праздник.

Масленичная неделя

Германия. Главное мероприятие праздника – карнавальное шествие.

Испания. Праздник свободы от правил.

*Критерии оценивания задания:*

Верно указаны фрагменты информации.

За каждый верный ответ – 1 балл;

В других случаях – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 4.

Задание 3. Уровень повышенный.

Цель: выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах.

*Ключ* (возможные варианты утверждений)

Факты. Понедельник. Начало Узкой Масленицы. Начинали печь блины. Первый блин отдавался малоимущим на помин усопших.

Вторник. Заигрыш. В этот день происходили смотрины невест. С утра молодые люди приглашались кататься с гор, поесть блинов.

Среда. Лакомки. В этот день зять приходил к тёше на блины, которые она сама готовила.

Четверг. Разгуляй. С этого дня нанималась Широкая Масленица, народ предавался всевозможным потехам.

Пятница. Тещины вечерки. В этот день с ответным визитом теща приходила в гости к зятю. Блины в этот день пекла дочь — жена зятя. Зять должен был продемонстрировать своё расположение к тёще и близким.

Суббота. Золовкины посиделки. Молодые невестки приглашали к себе в гости золовок и родственников мужа. Церковь в субботу совершает празднование Собора всех преподобных отцов.

Воскресенье. Проводы. Прощеное воскресенье. Все близкие люди просили друг у друга прощение за причиненные за год неприятности и обиды.

МНЕНИЯ. Считают, что первоначально он был связан с днем весеннего солнцеворота, но с принятием христианства стал предварять Великий пост.

Людям, попавшим на карнавал, может показаться, что они в Рио-де-Жанейро – можно увидеть яркие гротескные костюмы, танцы.

Во время карнавальных шествий хором исполняются шутливые двустишия наподобие частушек.

*Критерии оценивания задания:*

Верно приведены все факты и мнения – 3 балла;

Верно приведены две пары фактов и мнений – 2 балла;

Верно приведена одна пара фактов и мнений – 1 балл;

В других случаях – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 3.

Общее количество баллов- 9.

**Список литературы**

1. Алексашина, И.Ю. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: Учебно-методическое пособие / И.Ю. Алексашина, О.А. Абдулаева, Ю.П. Киселев; науч. ред. И. Ю. Алексашина. – Санкт-Петербург: КАРО, 2019. – 160 с.

2. Английский язык. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций/Ю.Е. Ваулина, Д.Дули. – Просвещение, 2018.

3. Английский язык. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций/Ю.Е. Ваулина, Д.Дули. – Просвещение, 2019.

4. Развитие функциональной грамотности обучающихся в процессе географического образования: методические рекомендации/авт.-сост. Г.А.Русских, О.Л.Чернышева. – Киров: Издательство МКОУ ДПО ЦПКРО города Кирова, 2002

5. Шангина, И.И. Русские традиционные праздники / И.И. Шангина.– Санкт-Петербург : Азбука-классика, 2008. – С.60-72.

6. Читательская грамотность школьника (5—9 классы): книга для учителя / О.М. Александрова, М.А. Аристова, И.П. Васильевых и др.; под ред. И.Н. Добротиной. – Москва:Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. – 144 с.

*Занятие по теме «Этнического состава населения России»*

*Конькова Ирина Павловна,*

*учитель географии МКОУ СОШ д. Денисовы*

Конспект внеурочного занятия

1. *Тема занятия*: Этнический состав населения России.
2. *Дидактическая цель*: способствовать формированию читательской грамотности обучающихся в процессе изучения блока новой учебной информации, её закрепления и применения средствами кейс-технологии и ИКТ.
3. *Планируемые результаты (цели по содержанию)*

*Метапредметные*

*Познавательные:* уметь находить основную информацию в тексте, умение обосновывать свою точку зрения, уметь находить основную информацию путём наложения разных видов текста, уметь составлять авторский текст с учетом адресата, уметь отбирать необходимую информацию из текста и преобразовывать её в виде таблицы;

*Коммуникативные:* уметь формулировать собственное мнение, задавать вопросы, организовывать сотрудничество с учителем;

*Регулятивные*: уметь формулировать цель решения практической задачи, самостоятельно контролировать своё время, адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.

*Личностные:* знать свою этническую принадлежность, осознавать ценность понимания культуры и традиций народов России, испытывать чувство гордости за свою страну.

1. *Средства обучения*: авторский кейс «Народы России», учебник В.Б.Пятунина, Е.А.Таможней «География России. Природа. Население. 8 класс» (2018), географический атлас для 8 класса, презентация, электронные ресурсы.

*Ход занятия*

*1. Организационно-педагогический блок*

Учитель приветствует учащихся, обращает внимание на основной проблемный вопрос урока: почему уровень развития экономики страны зависит от возможности трудовых ресурсов? Предлагает проверить готовность рабочего места к самостоятельной познавательной деятельности по ходу урока (учебник, дидактические материалы к уроку (разосланы заранее), атласы, письменные принадлежности, кейс-пакет). Поясняет, что кейс – это комплект учебных материалов, применение которых дает возможность выполнить задания для самостоятельной работы.

*2. Мотивационно-актуализирующий блок*

***Функциональная задача.*** Известно, что экономическое развитие любой страны зависит от разных факторов, в том числе от трудолюбия и талантливости народов, проживающих на территории этой страны. Восьмиклассникам на уроке экономической географии предложили определить потенциальные возможности трудовых ресурсов России и Кировской области. Помогите вашим сверстникам.

*3.Информационно-образовательный блок (использование авторского кейса «Народы России»*

*Кейс «Народы России»*

Метапредметные связи. Основные предметы: история России, литература, география. Спецкурсы: этнография, мировая художественная культура, история религий.

***Кейс-пакет***

***Задание 1.*** Прочитайте текст 1, изучите содержание таблицы «Национальный состав России (по данным переписи 2010 года) (см. учебник географии рис. 195, с. 233). Запишите в тетради, сколько народов проживает на территории России. Какие самые многочисленные народы проживают на территории России? (перечислить народы доля которых более 1%)

***Текст 1.*** *Национальный состав России 2022 (перепись 2010 г.)*

Данные по национальному составу России определяются благодаря письменному опросу населения входе всероссийской переписи населения. Население России согласно переписи населения 2010 года составляет 142 856 536 человек, из них указали национальность 137 227 107 человек или 96,06 %. Всего 7 народов в Российской Федерации с численностью населения более 1 миллиона человек: русские, татары, украинцы, башкиры, чуваши, чеченцы и армяне. Наибольшая численность населения у русских, их в России проживает 111 016 896 человек, что составляет 77,71 % населения России или 80,90 % от числа указавших национальность. Далее следуют народы: татары — 5 310 649 человек (3,72 % от всех, 3,87 % от числа указавших национальность) и украинцы — 1 927 988 человек или 1,35 % от всех, 1,41 % от числа указавших национальность. По сравнению с переписью населения 2002 года численность русских уменьшилась на 4 872 211 человек или на 4,20 %. Численность татар и украинцев также сократилась на 243 952 (4,39 %) и 1 014 973 (34,49 %) соответственно. Из народов, население которых составляло более 1 млн. человек на 2010 год, уменьшение численности произошло у всех, кроме чеченцев и армян. Численность населения чеченцев увеличилась на 71 107 человек (5,23 %), армян — на 51 897 (4,59 %). Всего в России проживают представители более 180 национальностей (этнических групп).

***Задание 2.*** Какая наука изучает народы? Какой ученый является родоначальником этой науки? Где можно увидеть разнообразие народов России? Перечислите три источника, с помощью которых можно изучить особенности национального быта народов России. Свой ответ обоснуйте, используя информацию текста 2.

***Текст 2.****Основатель русской научной этнографии С.П. Крашенинников*

Степан Петрович Крашенинников – первый исследователь Камчатки, основатель русской научной этнографии. Первые известия о нём относятся к 1732 г., в этом году в числе 12 студентов Московской славяно-греко-латинской академии он был отправлен из Москвы в Петербургскую Академию наук для участия во Второй Камчатской экспедиции. В начале 1733 г. Степан Крашенинников и его товарищи прибыли в Академию наук, где были подвергнуты экзаменам. Лучших из прибывших — на первом месте среди них был Крашенинников — стали готовить к предстоящим экспедиционным работам. В Петербург С.П. Крашенинников вернулся только в начале 1743 г., пробыв в экспедиции почти девять лет.

Посылая в июле 1737 г. С.П. Крашенинникова на Камчатку, профессора Миллер и Гмелин отмечали не только его большое усердие и точность, но и его подготовленность к работе.

Уже в первые месяцы своего пребывания на Камчатке С.П. Крашенинников составил реестры имевшихся здесь зверей, птиц, рыб, деревьев и трав с русскими и камчадальскими названиями и подготовил подробный план собирания сведений «О вере, житии и о прочих поведениях жителей», о реках, впадающих в Пенжинское море. Тогда же им был разработан план поездок в разные части Камчатки для собирания сведений на месте. Вскоре С.П. Крашенинников стал собирать известия исторические: «кто с самого начала бывал на Камчатке и кем она и в котором месте сперва завоёвана и отчего она Камчаткою называется». Собирал он и материалы о современном положении Камчатки, требуя от местных канцелярий соответствующих официальных данных.

 В июне 1740 г. С.П. Крашенинников отправил Миллеру свою первую этнографическую работу «Описание камчатского народа, сочинённое по сказыванию камчадалов», предполагая впоследствии дополнить её новыми сведениями. «Описание земли Камчатки» с предисловием и двумя картами Камчатки вышло только во второй половине 1756 года и состояло из 4 частей. Часть третья — «О камчатских народах» — представляет собой первый русский этнографический труд, посвященный описанию быта, нравов и языка местного населения: камчадалов, коряков и курилов. В ней напечатаны словари ительменского (камчадальского), корякского и айнского языков; говорится о происхождении и отношении языков народов Камчатки к языкам соседних народов; приводится материал, позволяющий восстановить картину расселения этнографических групп на Камчатском полуострове и материковом побережье Охотского моря: в книге содержится много специальных терминов из области ботаники, зоологии, полезных ископаемых, лекарственных трав, болезней на ительменском (камчадальском) и отчасти на корякском языках.

Богатейшие языковые материалы, собранные С.П. Крашенинниковым, имеют громадное значение для исследования палеоазиатских языков. Этот замечательный этнографический труд позволяет по справедливости назвать С.П. Крашенинникова основателем русской научной этнографии. Крупный сибирский этнограф Л.Я. Штернберг называл автора «Описания земли Камчатки» «Нестором русской этнографии», а его труд — «классическим памятником Второй Камчатской экспедиции».

***Задание 3.*** Представьте себе, что вы путешествуете по транссибирской магистрали (начинается в Москве, пересекает Южный Урал, верхнее течение рек Обь, Енисей, проходит южнее Байкала, идёт вдоль границ России с Монголией и Китаем, пересекает Амур и заканчивается во Владивостоке). Какие народы Сибири проживают по пути вашего путешествия? В ходе работы используйте текст 3 и карту «Народы России» (см. атлас, с. 50-51)

***Текст 3.*** Транссибирская железнодорожная магистраль (Транссиб), Великий Сибирский Путь (историческое название) — железная дорога между Челябинском и Владивостоком, соединяющая европейскую часть России крупнейшими восточносибирскими и дальневосточными промышленными городами. Построена в 1891—1916 годы. Длина магистрали по окончании строительства составляла 8,3 тыс. км. Высшая точка пути – Яблоновый перевал(1019 м над уровнем моря). В 2002 году завершена полная электрификация.

*Задание 4.* Путешествуя по транссибирской магистрали, вы сделали остановку в городе Абакан. Посетили Хакасский национальный краеведческий музей им. Л. Р. Кызласова. Придумайте приглашение на экскурсию по музею для своих друзей. Ответ запишите (найти в приложении рекомендации «Как написать приглашение»)

***Текст 4.*** (виртуальная экскурсия в музей: https://hnkm.ru/)

Рекомендации «Как написать приглашение»

1. Уважительное обращение.
2. Где и когда состоится мероприятие.
3. Укажите особенности мероприятия, почему его стоит посетить.

***Задание 5.*** Выпишите в таблицу «Народы Кировской области» народы, которые проживают на территории Кировской области. Какова их численность? На территории каких административных районах Кировской области они проживают? Каковы этнографические особенности народов, проживающих на территории Кировской области? В ходе работы использовать текст 5, карты (см. Историко-этнографический атлас Кировской области с. 5, с. 36), электронные ресурсы (https://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2016/08/25/broshyura-narody-kirovskoy-oblasti).

***Текст 5.*** Как субъект Российской Федерации (входящая в состав Приволжского федерального округа и относящаяся к Волго-Вятскому экономическому району, с территорией 120 374 км², и численностью населения - 1 272 109 чел.), Кировская область представлена более 100 различными национальностями! И данные по Всероссийской переписи населения (от 2010 года) показали, что в Кировской области подавляющее большинство составляют русские– 1,2 миллиона человек (91,9%). На втором месте по численности стояттатары – 36,5 тысяч человек (2,72%). Далее идутмарийцы – 29,6 тысячи человек (2,21%). Удмурты составляют 13,6 тысячи человек (1,02%). Украинцы представляют 7,7 тысячи человек (0,58%), азербайджанцы– около 2,2 тысячи человек (0,17%).

Таблица 1.Народы Кировской области

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название**  **народа** | **Численность** | **Район Кировской области** | **Особенности**  **(религия, традиционные праздники, национальный**  **костюм)** |
| Русские |  |  |  |
| Татары |  |  |  |
| Марийцы |  |  |  |
| Удмурты |  |  |  |

***Ключи и критерии оценивания***

*Задание 1.*

Критерии оценивания:

Приведено верно количество народов – 1 балл.

Приведены верно самые многочисленные народы – 1 балл.

В других случаях – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 2.*

*Критерии оценивания:*

Приведено верно название науки – 1 балл.

Верно назван ученый – 1 балл.

Приведено верно название карты – 1 балл.

Верно перечислены три источника – 1 балла.

Верно обоснован ответ – 1 балл.

В других случаях – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 5.

*Задание 3.*

*Критерии оценивания:*

Верно указаны народы Сибири – 9 баллов.

Русские – 1 балл; немцы – 1 балл; алтайцы – 1 балл; хакасы – 1 балл; шорцы – 1 балл; тувинцы – 1 балл; буряты – 1 балл; эвенки – 1 балл; нанайцы – 1 балл.

В других случаях – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 9 баллов.

*Задание 4.*

*Критерии оценивания*

Привлечено внимание к посещению музея – 1 балл.

Соответствие жанровым признакам приглашения – 1 балл.

В речевом оформлении приглашения допущено не более 2 ошибок – 1 балл.

Стилистическое единообразие текста – 1балл.

Оригинальность текста – 1 балл.

Максимальное количество баллов – 5.

*Задание 5.*

*Критерии оценивания:*

Верно указаны народы Кировской области (русские; татары; марийцы, удмурты) – 1 балл.

Верно указана численность (Русские 1,2 миллиона человек; татары 36,5 тысяч человек; марийцы 29,6 тысячи человек; удмурты 13,6 тысячи человек) – 1 балл.

Верно указаны районы проживания – 4 баллов.

Русские – повсеместно - 1 балл; татары - Слободской район, Малмыжский район, Кильмезский район, Вятскополянский район – 1 балл; марийцы – Кикнурский, Санчурский, Яранский, Пижанский, Советский, Лебяжский, Кильмезский, Малмыжский районы - 1 балл; удмурты – Слободской, Зуевский, Фалёнский, Унинский, Кильмезский, Малмыжский, Вятскополянский районы – 1 балл.

Верно указаны особенности народов – 12 баллов.

Русские. Религия (христианство) – 1 балл, праздники (Масленица) – 1 балл, женский национальный костюм (рубаха, сарафан, кокошник, лапти) - 1 балл. Всего– 3 балла.

Татары. Религия (ислам) – 1 балл, праздники (Сабантуй) – 1 балл, женский национальный костюм (рубаха-платье, шаровары, камзол, тюбетейка) - 1 балл. Всего– 3 балла.

Марийцы. Религия (христианство) – 1 балл, праздники (Шорыкйол) – 1 балл, женский национальный костюм (рубаха, штаны, передник, кафтан) – 1 балл. Всего– 3 балла.

Удмурты. Религия (христианство) – 1 балл, праздники (Выль жук) – 1 балл, женский национальный костюм (рубаха, нагрудник, халат, налобная повязка или айшон) – 1 балл. Всего– 3 балла.

В других случаях – 0 баллов.

Максимальное количество баллов – 18.

*4.Контрольно-диагностический блок*.

Подсчет баллов. Учитель предлагает 5 слайдов, на каждом – возможный вариант ответа. С целью самопроверки результатов работы обучающихся корректируется материал

*5.* *Коммуникативно-консультативный блок*

После выполнения контрольно-диагностических заданий проводится рефлексия.

*Мои достижения* (записать суммарное количество баллов)

Затем школьникам предлагается сконструировать вопросы для учителя по использованию кейса в ходе самостоятельной работы на уроке. Учитель отвечает на вопросы. Предлагает домашнее задание, которое включает основное задание (обязательное для всех) и дополнительное (по выбору обучающихся).

*Дополнительное задание (по выбору).* Создать виртуальный этнографический музей 8 класса школы д. Денисовы. Изучить электронные ресурсы с целью знакомства с экспонатами этнографического музея (https://ethnomuseum.ru/, https://xn--80akfjmebi8an4c6c.xn--p1ai/, http://www.ethnocrimea.ru). Выбрать один экспонат. Подготовить краткую информацию о нем по плану: 1.Название. 2. В каком музее представлено. 3. Какому народу принадлежит. 4. Практическое применение в быту. 5. Использование в настоящее время.

*6. Информационно-методический блок*

Учитель поясняет содержание и приемы работы, необходимые для выполнения работы в ходе мониторинга. Отвечает на вопросы школьников по содержанию, приемам работы и использованию электронных средств обучения. Акцентирует внимание на критерии оценивания результатов деятельности учеников.

***Примечание.*** На занятии используется кейс «Народы России». Основная идея кейса – формирование знаний учащихся об особенностях народов, проживающих на территории России и Кировской области; умений читать географический текст, карты и другие источники информации для краткой характеристики особенностей народов, проживающих на территории России и Кировской области. Пробуждение интереса к изучению этнографии, воспитание уважения к национальным традициям разных народов на основе овладения читательской культурой как средством познания географических особенностей России. При подготовке обучающихся к работе с кейсом учитель обращает внимание на логику выполнения заданий и знакомит с инструкцией следующего содержания.

*Инструкция для выполнения работ*

1. Прочитать текст задания для самостоятельной работы. 2. Внимательно изучить информацию листа кейса, необходимую для поиска вариантов решения учебной задачи. 3. Отобрать необходимую информацию. 4. Структурировать информацию для кодирования (короткого ответа). 5. Оформить результаты работы в виде схем и таблиц на листе самоконтроля.

Структура кейса включает:1) описание учебной ситуации (учебная задача); 2) информацию для поиска вариантов решения учебной задачи (публикации из периодической печати, исследования учёных, фактический материал, электронные ресурсы и т.д.); 3) задания для самостоятельной работы;4) инструкцию для решения учебной задачи.

*Список литературы*

1. Забродина Н.П. Читательская грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Н.П. Забродина, и др. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021 – 80 с.
2. Пантюхина, И.В. Изучение темы «Химическая промышленность России»(9 класс)// Урок географии с применением дистанционных образовательных технологий. Методический сборник/Авт.-сост. Г.А.Русских, О.Л. Чернышева. –Киров,2020. – С.7-21.
3. Фролова, В.О. Кейс-метод как инновационная технология обучения и контроля // Энигма: научно-практический журнал. – 2020. - №17-2. – С. 11-21
4. Хубиева, Л.М. Кейс-технологии в процессе обучения биологии учащихся средней школы// Образование и право: научно-правовой журнал.–2020. - №1. – C. 234-236
5. Черных, А.В. Кейс-метод в инновационной практике интерактивных технологий в обучении истории// Вопросы студенческой науки: сборник научных статей.–2019. - №11(39). –C.149-154.

Ссылки:

1. [https://culturelandshaft.wordpress.com/этногенез/этносы-буковины/портреты-россии/степан-крашенинников-первый-исследо/основатель-русской-научной-этграф/#:~:text=Этот%20замечательный%20этнографический%20труд%20позволяет,«классическим%20памятником%20Второй%20Камчатской%20экспедиции»](https://culturelandshaft.wordpress.com/этногенез/этносы-буковины/портреты-россии/степан-крашенинников-первый-исследо/основатель-русской-научной-этграф/#:~:text=Этот%20замечательный%20этнографический%20труд%20позволяет,)
2. <https://istochnik.online/news/kakie-my---vyatchane-istochnik-izuchil-vyatskij-mentalitet>
3. <https://odezhda.guru/natsionalnaya/1224-tatarskij-kostum>
4. <http://tatarlar.info/o-tatarah1/tatarskie-prazdniki/>
5. <https://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2016/08/25/broshyura-narody-kirovskoy-oblasti>

11.https://xn--157-5cd3cgu2f.xn--80acgfbsl1azdqr.xn--p1ai/?section\_id=361

***Математическая грамотность***

*Занятие по теме «Площадь прямоугольника»*

*Ермолаева Елена Алексеевна,*

*учитель математики МКОУ СОШ д. Денисовы*

Конспект внеурочного занятия

*1. Тема* занятия: Площадь прямоугольника.

*2. Дидактическая цель*: способствовать обучению математической грамотности обучающихся в процессе изучения, применения и закрепления новой учебной информации с использованием кейс–технологии и ИКТ.

*3. Планируемые результаты*:

*Метапредметные*:

*познавательные*: научиться запоминать и систематизировать информацию, выбирать и анализировать информацию, научиться оценивать на применимость и достоверность полученную информацию, формулировать гипотезу, аргументировать свое мнение.

*коммуникативные*: уметь формулировать собственное мнение, сравнивать разные точки зрения, находить общее решение; задавать вопросы, отвечать на вопросы учителя и партнера;

*регулятивные*: уметь самостоятельно ставить цели, планировать пути их достижения, устанавливать целевые приоритеты, контролировать свое время, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения задачи;

*личностные*: иметь уважение к личности и ее достоинствам, к труду, результатам трудовой деятельности, развитие познавательного интереса

*4. Средства обучения*: кейс *«Ремонт квартиры» (по Трофимовой Т.А.),* учебник «Геометрия. 7–9 классы», методическое пособие «Математическая грамотность», кейс-пакет, презентация.

*Ход занятия.*

*1. Организационный момент*

Учитель приветствует учащихся, проверяет готовность рабочего места к выполнению самостоятельной познавательной деятельности на уроке.

*2. Целеполагание и мотивация*

Учитель поясняет, что сегодня предстоит необычное занятие, потому что мы можем научиться правильно выбирать материал и грамотно планировать свои финансовые возможности при ремонте квартиры.

***Функциональная задача.*** Семья Петровых живет в двухкомнатной квартире в многоэтажном жилом доме. Мама с папой решили сделать небольшой косметический ремонт – самостоятельно переклеить обои и сменить напольное покрытие в гостиной после того, как подрос их сын Вася. Посоветуйте семье Петровых, какие можно подобрать качественные и недорогие строительные материалы для косметического ремонта.

*3. Актуализация опыта деятельности*

В ходе фронтальной беседы повторяются:

1. Определения квадрата и прямоугольника.
2. Формулы для вычисления периметра квадрата, прямоугольника.
3. Формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника.
4. Единицы площадей.

После беседы учитель акцентирует внимание учащихся на том, что знания по теме «Периметр и площадь прямоугольника» нужны не только для решения математических заданий из учебника, но и в повседневной жизни (например, для проведения ремонта в квартире).

*4. Изучение блока новой учебной информации*

*Работа с кейсом «Ремонт квартиры» ( по Трофимовой Т.А.)*

Учитель поясняет, что в ходе формирования умения работать с кейс – пакетами, планируются фронтальное, индивидуальное и групповые задания. Вначале работы с кейсом школьники работают с текстом 1 и выполняют первое задание, изучают особенности работы с кейс – пакетом. Если возникают вопросы, учитель консультирует обучающихся. Затем шесть групп работают одновременно – 7 минут, каждая группа выполняет свое задание и отчитывается по ходу урока. Пятое задание – особое, индивидуальное, выполняет один ученик по желанию.

***Текст 1***

Квартира или дом, в котором вы живете, – это место, где вы отдыхаете и можете расслабиться после работы или учебы, поэтому очень важно, чтобы в наших квартирах или домах все было именно так, как мы этого хотим. Но наступает момент, когда необходимо делать ремонт. С чего его начать? Самое сложное – начать. Чтобы пережить ремонт с наименьшими потерями времени, сил и денег, важно знать, что и в какой последовательности делать.

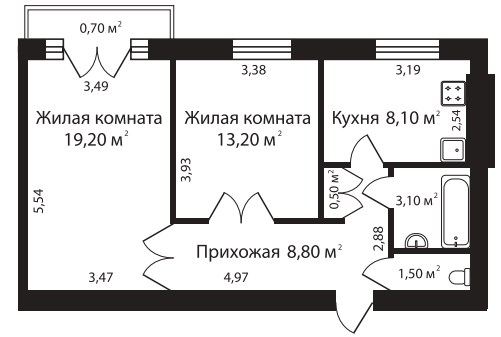


Рисунок 1. План-схема квартиры Петровых

Первое, с чем пришлось определяться, – какой вид обоев выбрать. В интернете была найдена следующая информация о видах обоев в магазинах (таблица 1).

Таблица 1. Виды обоев и их характеристика

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид обоев** | **Характеристика** |
| Бумажные | Бумажные обои – самые распространенные и самые дешевые. Их популярность обусловлена невысокой ценой, широким ассортиментом, хорошими эксплуатационными свойствами. Они экологически безопасные, проницаемые для воздуха, но боятся повышенной влажности, имеют невысокую механическую прочность, быстро выцветают.  Средний срок службы – 3–5 лет. |
| Флизелиновые | Флизелиновые обои бывают двух типов: обычные и «под покраску», приклеиваются специальным клеем на основе хорошо очищенного крахмала и/или ПВА. Могут быть гладкими, текстурными, с тисненым или объемным рисунком. Имеют хорошие эксплуатационные свойства:   * -флизелин при намокании не разбухает от клея или воды, не меняет свою форму после высыхания; * -подготовка стен может быть неидеальной – за счет плотности материал скроет некоторые неровности, но большие впадины или выступы недопустимы; * -можно использовать в новых домах – он не рвется при образовании новых небольших трещин; * -немного снижает теплопроводность и звукопроницаемость стен. |
| Виниловые | Виниловые обои производят на основе бумаги или флизелина. На основу наносится слой поливинилхлорида (ПВХ, PVC, или проще – винила). Эта пленка толщиной менее миллиметра придает отделочному материалу прочность, водоотталкивающие свойства, высокую стойкость к выцветанию. Именно виниловые полотна можно мыть, причем многие из них стойкие к истиранию и допускают использование щетки. Такой набор свойств позволяет использовать этот вид обоев в помещениях с повышенной влажностью, в частности, в кухне или ванной, но не в непосредственной близости от источников воды. Они также отлично проявляют себя там, где требуется высокая прочность отделки (коридор, прихожая) – поцарапать их очень трудно. Основной недостаток этих обоев – не пропускают воздух, поэтому в жилых помещениях их стараются не использовать или компенсировать наличием хорошей системы вентиляции. |
| Акриловые | Если быть точным, то это – бумажные обои с акриловым напылением. Наносится полимер точечно, не закрывая основание полностью, потому такие обои бывают только с фактурной поверхностью. Акриловые полотна не настолько тяжелые, как виниловые, поэтому для них используется не такой густой клей. Благодаря точечному нанесению полимера этот вид отделки можно отнести к категории дышащих, поэтому этот вид обоев часто используют в жилых помещениях. Частичное покрытие бумаги акрилом немного повышает ее стойкость к мытью, стойкость к выцветанию – средняя, как и ценовая категория. Наклеиваются по тому же принципу, что и бумажные: клеем намазываются и обойное полотно, и стена; сложность приклеивания – средняя. Могут возникнуть проблемы, если акриловое покрытие слишком мягкое: чуть сильнее прижмешь – и оно сдирается. В эксплуатации такое полотно ведет себя так же – напыление можно снять, случайно задев чем-то жестким. |

***Задание 1*** *(фронтальное, базовый уровень)*

Использовать текст 1, время работы – 5 мин. Результаты работы проверяются в ходе фронтальной беседы.

Какой вид обоев стоит выбрать родителям? Почему, на ваш взгляд, эти обои больше всего подходят? Ответ обоснуйте.

Задание выполняется письменно. Затем учитель предлагает сравнить свой ответ с возможным вариантом ответа и оценить себя в баллах.

Цель: научиться запоминать и систематизировать информацию.

***Ключ.***( Вариант ответа)

*Ответ:* бумажные обои.

*Обоснование.* Они экологически безопасны, имеют невысокую цену, широкий ассортимент, хорошие эксплуатационные свойства. В косметический ремонт не имеет смысла вкладывать большую сумму денег.

*Критерии оценивания:*

1 балл – дан обоснованный, аргументированный ответ;

0 баллов – дан ответ без обоснования или ответ не дан.

Максимальное количество баллов – 1.

***Задание 2*** *(групповая работа, высокий уровень)*

Время работы – 7 мин. Результаты работы представляет 1 группа.

Родители Васи выбрали флизелиновые обои в рулонах шириной 53 см при длине 10 м. Стоимость одного рулона – 396 руб.

Сколько будет стоить покупка обоев для оклеивания комнаты, если высота потолков в доме – 2,8 м, а в боковом пространстве возле балконной двери родители решили сделать навесные шкафы на всю высоту стены?

Цель: научиться выбирать и анализировать информацию.

***Ключ.***

*Ответ.* Площадь оклеиваемых стен: 5,54 · 2,8 + 3,47 · 2,8 + 3,93 · 2,8 = (5,54 + 3,47 + 3,93) · 2,8 = 36,232 (м2).

*Обоснование.* Площадь 1 рулона: 0,53 · 10 = 5,3 (м2).

Для полной оклейки необходимо 36,232 : 5,3 = 6,8… ≈ 7 рулонов, что составит 396 · 7 = 2772 руб.

*Критерии оценивания:*

3 балла – дан верный ответ, приведены верные вычисления;

2 балла – в вычислениях допущена арифметическая ошибка, которая привела к неверному ответу;

1 балл – ход вычислений верный, но допущена логическая ошибка, которая привела к неверному ответу;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 3

***Задание 3*** *(групповое, повышенный уровень).*

Время работы – 7 минут. Результаты работы представляет 2 группа.

Следующий шаг в подготовке к ремонту – покупка клея. На сайте строительных материалов родители с помощью сына нашли следующую информацию о клее для флизелиновых обоев (рисунок 2).

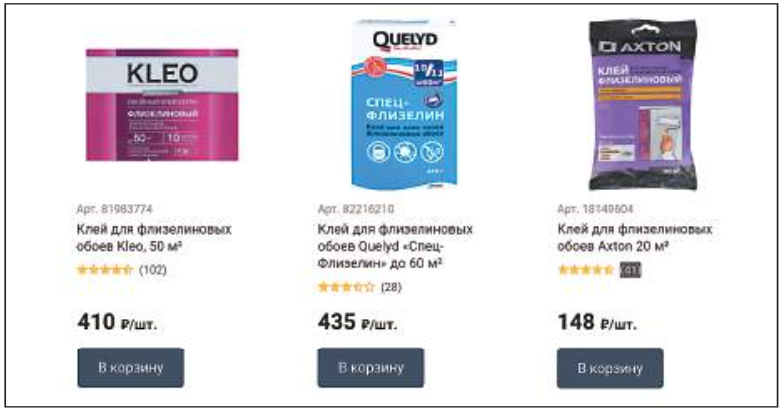


Рисунок 2. Клей для флизелиновых обоев

Какой клей следует купить для поклейки обоев? Обоснуйте выбор клея для обоев и рассчитайте его стоимость.

Цель: научиться оценивать на применимость и достоверность полученную информацию, формулировать гипотезу, аргументировать свое мнение.

***Ключ.***

*Ответ.* Площадь оклеиваемой поверхности – 36,232 м2.

Первый вид клея – 1 упаковка – 410 руб., второй вид клея – 1 упаковка – 435 руб., третий вид клея – 2 упаковки – 296 руб.

*Обоснование*. Следует выбрать третий вид клея. Стоимость этого вида клея минимальная в сравнении с другими предложенными видами.

*Критерии оценивания:*

2 балла – выбран третий вид клея, выбор обоснован, стоимость указана;

1 балл – выбран третий вид клея, но выбор не обоснован или выбран другой вид клея, приведено обоснование;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

***Задание 4*** *(групповая работа, повышенный уровень).*

Время работы – 7 минут. Результаты работы представляет 3 группа.

Следующий шаг в подготовке к ремонту – выбор напольного покрытия.

Родители приняли решение застелить пол в гостиной паркетной доской. Паркетная доска размером 20x80 см продаётся в упаковках по 12 штук. Сколько упаковок паркетной доски понадобилось, чтобы выложить пол гостиной?

Какую сумму нужно заплатить за паркетную доску, выбрав самый дешёвый вариант (цена указана за упаковку)?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Цель: научиться систематизировать и интерпретировать информацию.

***Ключ.***

*Ответ*. Площадь одной доски: 0,2 · 0,8 = 0,16 (м2).

Всего досок: 19,2 : 0,16 = 120 (шт).

*Обоснование*. Всего упаковок: 120 : 12 = 10 (шт), на сумму 1361,47 · 10 = 13614,7 рублей (самая дешевая паркетная доска)

*Критерии оценивания:*

3 балла – дан верный ответ, приведены верные вычисления;

2 балла – в вычислениях допущена арифметическая ошибка, которая привела к неверному ответу;

1 балл – ход вычислений верный, но допущена логическая ошибка, которая привела к неверному ответу;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 3

***Задание 5*** *(базовый уровень, индивидуальное, выполняет один ученик в то время, когда группы выполняют свои задания)*

Время работы –5 минут. Результаты работы заслушиваются в классе и обсуждаются в ходе фронтальной беседы.

Папе предложили на выходные взять дополнительную работу домой – оформить чертеж. За работу он может получить 13 тыс. руб. Но в эти выходные родители планировали поклеить обои. На семейном совете нужно решить – взять дополнительную работу, но при этом нанять ремонтную бригаду, или все же выполнять ремонт самостоятельно. По объявлению родители выяснили, что бригада, которая работает в их городе, берет за поклейку обоев 900 руб. за квадратный метр жилой площади (из расчета с округлением до полного метра). Какое решение примет семейный совет? Свой ответ обоснуйте.

Цель: с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, предлагать и аргументировать решение.

***Ключ.***

*Ответ*. Стоимость работы ремонтной бригады можно рассчитать так: 20 · 900 = 18 000 (руб.), что больше суммы, которую получит папа, так что будет принято решение делать ремонт самим.

*Критерии оценивания:*

2 балла – верно сделаны вычисления и вывод;

1 балл – верно сделаны вычисления, но ответ не сформулирован;

0 баллов – вычисления неверны.

Максимальное количество баллов – 2.

***Задание 6 (****групповое, высокий уровень)*

Время работы – 7 минут. Результаты работы представляет 4 группа.

Родители ознакомились с характеристиками разных типов обоев, с отзывами, но не прочитали инструкцию на сайте магазина. После покупки выяснилось, что листы обоев должны быть целым куском от пола до потолка. Сколько еще рулонов обоев необходимо докупить?

Цель: научиться выявлять проблемы, определять способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений.

***Ключ.***

*Ответ*: 2 рулона.

*Обоснование*. Периметр оклеиваемой части комнаты: 5,54 + 3,47 + 3,93 = 12,94 (м). Для оклейки необходимо: 12,94 : 0,53 = 24,4…≈ 25 (кусков) (с округлением в большую сторону). Из одного рулона можно получить: 10 : 2,8 = 3,5…≈ 3 (целых куска) (с округлением в меньшую сторону). На всю комнату необходимо: 25 : 3 = 8,3…≈ 9 (рулонов) (с округлением в большую сторону).

Было заказано 7 рулонов, значит, необходимо докупить еще 2 рулона.

*Критерии оценивания:*

2 балла – верно выполнены вычисления и дан правильный ответ;

1 балл – верно выполнены вычисления, но не сформулирован ответ;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

***Задание 7*** *(групповое, повышенный уровень)*

Время работы – 7 минут. Результаты работы представляет 5 группа.

После того как родители поняли, что совершили ошибку, не прочитав предварительно инструкцию, они решили ознакомиться с правилами использования клея. Тут их тоже ждал сюрприз. Оказывается, клей необходимо нанести на обе склеиваемые поверхности (обои и стену), к тому же рекомендовано учесть 10% на потери.

Сколько клея нужно еще заказать?

Цель: научиться давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи.

***Ключ.***

*Ответ*: две упаковки.

*Обоснование*. Площадь оклеиваемой поверхности – 36,232 м2, а с учетом нанесения клея на обе склеиваемые поверхности площадь составит: 36,232 · 2 = 72,464 (м2). Учитываем 10%: 72,464 · 1,1 = 79,7104 (м2).

Было куплено две упаковки третьего вида клея, упаковка рассчитана на 20 м2. Значит, необходимо купить еще две упаковки.

*Критерии оценивания:*

2 балла – верно выполнены вычисления и дан правильный ответ;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

***Задание 8*** *(групповое, базовый уровень)*

Время работы – 7 мин. Результаты работы представляет 6 группа.

Чтобы не делать еще несколько заказов из-за невнимательности, родители Васи решили более подробно изучить вопрос ремонта, после чего выяснили, что кроме кисточек нужны еще различные другие дополнительные инструменты, такие как лотки для клея, валики, скребки, резаки и множество другой полезной мелочи. Стоимость дополнительного инструмента на сайте строительного магазина составила 4600 рублей.

Сколько придется доплатить семье Петровых по сравнению с суммой, на которую семья рассчитывала первоначально?

Цель: вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям.

***Ключ.***

*Ответ*. 5292 руб.

*Обоснование*. Два рулона обоев (792 руб.) + две упаковки клея (296 руб.) + дополнительные инструменты (4600 руб.) = 5688 руб.

*Критерии оценивания:*

1 балл – расчеты выполнены верно, получен правильный ответ;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 1.

*5. Рефлексия*

Учитель предлагает отметить уровень своих достижений на занятии в соответствии с количеством баллов «заработанных» в ходе работы с кейсом «Ремонт квартиры».

*6. Конкурсное задание*

Ученикам предлагается выбрать одну из функциональных задач, решить ее письменно и подготовиться к мониторингу владения умениями решать функциональные задачи.

Функциональные задачи

1. Обсудить с родителями вопрос о необходимости проведения ремонта в квартире. Определить, какое помещении квартиры (комнаты, кухня, прихожая, санузел) требует ремонта. Составить план проведения ремонта, используя опыт, приобретённый на уроке.

В ванной комнате есть стена, имеющая форму прямоугольника со сторонами 3 м и 2,8 м (выразите их в подходящих единицах измерения), которую требуется облицевать плиткой квадратной формы со стороной 15 см. Сколько потребуется таких плиток для облицовки стены?

2. Обсудить с родителями вопрос о необходимости проведения ремонта в квартире. Определить, какое помещении квартиры (комнаты, кухня, прихожая, санузел) требует ремонта. Составить план проведения ремонта, используя опыт, приобретённый на занятии.

3.Требуется покрыть паркетом прямоугольной формы пол в вашей комнате. Измерьте длину и ширину комнаты, выразите их в подходящих единицах измерения. Длина каждой дощечки паркета равна 30 см, а ширина – 5 см. Сколько потребуется таких дощечек для покрытия пола?

*Список литературы*

1. Геометрия: 7-9 классы: учеб.для общеобразоват. организаций /Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. - 5-е изд. – Москва : Просвещение, 2015. – 383 с.
2. Математическая грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Т.А. Трофимова, И.Е. Барсуков, А.А. Бурдакова и др.; под общ.ред. Р.Ш. Мошниной. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021. — 68 с.
3. Деменкова, Т.А. Кейс-метод как современная технология обучения // Инфоурок : сайт. – 2016. – URL: <https://infourok.ru/statya-keysmetod-kak-sovremennaya-tehnologiya-obucheniya-986042.html> (дата обращения 21.09.2022)
4. Балакирева, Г.В. Применение кейс-технологии на уроках математики. – 2026. – URL: <https://infourok.ru/doklad-po-temeprimenenie-keys-tehnologii-na-urokah-matematiki-783272.html>(дата обращения 21.09.2022)

*Занятие по теме «Движение – основа любой деятельности»*

*Менчикова Анна Ивановна,*

*учитель физической культурыМКОУ СОШ д. Денисовы*

Конспект внеурочного занятия

*1.Тема занятия:* «Движение – основа любой деятельности»

*2.Дидактическая цель*: создать условия для формирования математической грамотности средствами тренировочных упражнений и кейс-технологии.

*3.Планируемые результаты:*

*Предметные*: знать понятия «движение», «частота сердечных сокращений», «пульс», строение опорно-двигательного аппарата; уметь измерять пульс, выполнять специально-беговые упражнения, высокий и низкий старт.

*Метапредметные:*

*познавательные*: уметь применять математические знания для решения практических жизненных задач, делать прямой вывод, извлекать и обрабатывать нужную информацию, выполнять математические вычисления, интерпретировать полученные результаты.

*коммуникативные*: уметь организовать собственную деятельность, сотрудничать с партнерами, использовать речь для решения коммуникативных задач, аргументировать свою точку зрения;

*регулятивные*: выполнять действия в соответствии с правилами, адекватно оценивать правильность действий.

*Личностные*: уметь осознавать ценность жизни; ответственно относится к своему здоровью; вести здоровый образ жизни, доброжелательно относится к окружающим.

4*. Средства обучения*: кейс 1 «Движение мышц и костей – основа опорно-двигательной системы», кейс 2 «Частота пульса при физической нагрузке», учебник 8-9 класса под редакцией В.И. Ляха, 2018; спортивная форма, секундомер, свисток, спортивные нормативы;

*Ход занятия*

1. *Организационный момент*

Построение, приветствие. Команда: Равняйсь, смирно! По порядку рассчитайсь! Здравствуйте, ребята!

Учитель проверяет наличие спортивной формы, физическое состояние обучающихся, готовность к выполнению физических упражнений на стадионе.

1. *Целеполагание и мотивация*

Учитель знакомит учащихся с целью урока – научиться выполнять бег с высокого старта; с низкого старта; бег на короткую дистанцию (30м); оцениваются результаты, которые соответствуют нормативам (девушки: «5» - 5,0 и «4» - 5,4; юноши: «5» - 4,7 и «4» - 5,1).

1. *Актуализация опыта деятельности (разминка)*

***Функциональная задача.*** Более 2500 лет назад лучшему скороходу было получено сообщить жителям Афин о победе греков над персами в Марафонской долине. Гонец пробежал около 40 км за 3 часа. Появившись на площади, он крикнул «Мы победили!» и упал замертво. Объяснить, почему произошел смертный случай с физически развитым человеком?

Дети предлагают свои варианты ответа, предположения. Выслушав все предложенные варианты, учитель дает краткое пояснение (от чрезмерного напряжения произошла остановка сердца).

С 1896 года проводятся соревнования на марафонскую дистанцию. Сегодня она доступна даже людям пенсионного возраста. В чем причина этого явления? Попробуем разобраться. Дело в том, что человек должен испытывать адекватные нагрузки. Проконтролировать нагрузку можно измеряя частоту сердечных сокращений (ЧСС). Сегодня на уроке вы научитесь измерять ЧСС, и попробуете понять, какую нагрузку может испытывать ваш организм.

Обсуждается ход предстоящей разминки, подготовка к исследовательской работе в процессе выполнения беговых упражнений. Проводится инструктаж по выполнению практических работ. Измерение ЧСС (измеряем пульс за 30 сек. и увеличиваем результат в 2 раза). У кого пульс до 95 ударов в минуту?

Итак, ЧСС в спокойном состоянии детей вашего возраста в норме до 96 уд/мин. И показатель вашего пульса сейчас говорит о том, что вы находитесь в спокойном состоянии.

После определения пульса необходимо выполнить перестроение в круг и выполнить комплекс общеразвивающих упражнений без предмета, подготовить организм занимающихся к работе в основной части урока.

Все упражнения разминки выполнять по 4 повтора:

1. Исходное положение – руки на пояс; наклоны головы вправо, влево, вперед, назад.
2. Исходное положение – руки на пояс, ноги на ширине плеч; пружинящие наклоны вправо, левая рука вверх, пружинящие наклоны влево, правая рука вверх.
3. Исходное положение – основная стойка, 1 – левая назад на носок, руки в сторону, прогнуться (вдох); 2 – вернуться в исходное положение (выдох); 3 – 4 то же другой ногой.
4. Исходное положение – основная стойка, 1 – 4 круговые вращения руками вперёд; 5-8 – то же назад.
5. Исходное положение – основная стойка, стойка ноги врозь, руки в стороны; 1 – наклон вперед; 2 – наклон вниз; 3 – наклон вперед; 4 – исходное положение.
6. Исходное положение – руки вперед – в сторону; 1 – мах правой до касания левой руки; 2 – исходное положение; 3 – мах левой до касания правой руки; 4 – исходное положение.
7. Исходное положение – сед на левой; на 1 – 4 – перекат на правую; 5 – 8 – перекат на левую.
8. Исходное положение – основная стойка, прыжки на двух ногах.

При выполнении упражнений разминки учащиеся производят анализ правильности их выполнения другими учащимися, формируют умения контролировать своё физическое состояние. После выполнения разминки необходимо выполнить контрольное измерение пульса, результаты записываются и их обсуждаются (пульс должен незначительно увеличиться).

Ученики ведут обсуждение по заданной теме, вступают в диалог с учителем и одноклассниками. Строят высказывания по теме «Правила контроля за нагрузкой по частоте сердечных сокращений». Когда все результаты будут записаны, переходят к специальной разминке, выполняют специально-беговые упражнения (бег с высоким подниманием бедра, захлёст голени, прыжки на правой и левой ноге, подскоки, многоскоки, бег с подниманием прямых ног вперед).

Учитель смотрит за правильностью выполнения упражнений, подсказывает и исправляет ошибки. По окончании специальной разминки измеряется пульс. Он должен повыситься. Если пульс не увеличивается, то упражнения сделаны неправильно, не в полную силу или данная нагрузка не достаточна для данного ученика.

1. *Изучение нового материала*

Основная часть занятия предполагает использование новых для изучения специальных упражнений для развития быстроты реакции, скорости, скоростной выносливости. Для этого необходимо при выполнении упражнений достигать максимальной скорости, следить за мощностью движения, шириной шага и контролировать положение тела во время финиширования. Также изучается техника спринтерского бега, техника высокого и низкого старта.

1. *Закрепление и применение опыта деятельности (тренировочные упражнения)*

Для достижения максимальных результатов выполняются следующие упражнения:

1. Исходное положение – упор лежа спиной к дистанции, по сигналу – ускорение по прямой (20м).
2. Челночный бег 3Х10м с утяжелителями.
3. Прыжки на двух ногах через препятствия.
4. Три толкания набивного мяча (1,5 кг) на дальность, с ускорениями к нему: 1 – двумя руками от груди; 2 – двумя руками из-за головы; 3 – двумя руками снизу.
5. Ускорение по прямой 15-20м, финиширование.

В процессе выполнения новых упражнений дети должны определить влияние физических упражнений на ЧСС и дыхание, сравнить усилия, затрачиваемые на обычный бег и бег с заданием, а также формировать мыслительные операции по каждому из выполняемых элементов. В заключении основной части измеряется пульс. Максимальный пульс высчитывается по следующей формуле: 220 – \_\_ лет. Исходя из этой формулы, дети должны сравнить полученные результаты (норму и полученное значение).

1. *Проверка уровня достижения (контрольный забег)*

Для проверки личного достижения необходимо провести контрольный забег, где учитывается техника выполнения и скорость ученика. Оценка ставится с учетом спортивных нормативов (раздел «Целеполагание и мотивация»).

1. *Подведение итогов занятия.*

Восстанавливаем пульс и дыхание. Через 3 минуты снова измеряем пульс. Результаты обсуждаются с учителем, делается вывод о восстановлении пульса.

При подведении итогов урока отмечаются самые активные ученики.

1. *Рефлексия*

В какой период занятия частота сердечных сокращений была наименьшей? Почему?

Что произошло под влиянием физической нагрузки с ЧСС? Когда частота сердечных сокращений была наибольшей? Почему?

Вывод: физическая нагрузка должна соответствовать возможностям растущего организма.

***Кейс – пакет***

Учитель поясняет школьникам, что они могут выполнить лабораторный практикум, самостоятельно работая с кейсами «Движение мышц и костей – основа опорно-двигательной системы» и «Частота пульса при физической нагрузке». Ученики выбирают один кейс. Задания выполняют письменно. Затем проводится самопроверка результатов деятельности с использование специального контрольного инструментария, который называется «Ключи и критерии оценивания». По результатам деятельности проводится фронтальная беседа.

*Кейс 1. «Движение мышц и костей –*

*основа опорно-двигательной системы»*

***Функциональная задача.*** Для всех живых организмов необходимо движение. Человек совершает различные движения. Он ходит, бегает, прыгает и т.д. Без движения невозможна трудовая деятельность. Движение тела происходит за счёт сокращения мышц, которые прикреплены к костям. Мышцы и кости образуют опорно-двигательную систему. Она обеспечивает основу тела и защищает внутренние органы. При любом движении наши органы опираются на кости.

***Кейс-пакет***

***Текст.*** Специалисты в области спортивной медицины рекомендуют следить за пульсом при физических нагрузках и ориентироваться на существующие нормы. Если пульс при тренировке превышает норму, нагрузка считается чрезмерной, если не достигает до нормы, то недостаточной.

Частота пульса измеряется в количестве ударов в минуту.

***Задание 1***. Какие приспособления в строении сустава уменьшают трение костей в суставе при движении?

***Задание 2.***Большая берцовая кость в вертикальном положении может выдержать груз массой в 1500кг, хотя ее масса только 0,2 кг.

Каким образом достигается уменьшение трения в суставе? Объясните, почему кость, несмотря на свою легкость, столь прочна, тверда и упруга.

***Задание 3***.Основными компонентами массы тела являются мышечная, костная и жировая ткань. Здоровый, хорошо физически развитый человек мужского пола имеет жира примерно 1/20 от массы тела, а женщина – около 1/16. Избыточный вес (массу) тела имеют индивиды, у которых масса тела составляет 110-120% от должной. За ожирение признаётся масса тела больше 120% от должной. Это происходит главным образом за счёт накопления жировой ткани.

Индекс массы тела - величина, позволяющая оценить степень соответствия массы [человека](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA) и его [роста](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%82_%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0) и тем самым косвенно судить о том, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной. Он важен при определении показаний для необходимости лечения.



Ситуация: Используя свои антропометрические данные, рассчитайте индекс массы своего тела.

Вопрос: Рассчитав индекс массы, соотнесите данные с рисунком. Что у вас получилось?

***Ключи и критерии оценивания***

*Задание 1.*Уровень базовый

*Ключ*

Возможные варианты ответа. Сустав покрыт суставной сумкой, которая состоит из соединительной ткани и придаёт ему прочность. Или суставы укреплены связками. Или суставная головка соответствует суставной впадине, что обеспечивает подвижность сустава. Или внутри суставной сумки выделяется жидкость, уменьшающая трение.

Критерии оценивания:

2 балла – ответ включает любые два из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, или ответ включает три названные выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки;

1 балл - Ответ включает один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, или ответ включает два из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 2.* Уровень повышенный

*Ключ*

Примерный вариант ответа. Всё дело в химическом составе кости. В её состав входят органические вещества (белки, жиры, углеводы), придающие кости эластичность и упругость и неорганические вещества (соли кальция и фосфора), придающие кости твёрдость. Сочетание этих веществ образует высокую ПРОЧНОСТЬ.

Критерии оценивания:

2 балла – указан верный ответ и дана разумная аргументация;

1 балл – указан верный ответ, но точка зрения не аргументирована;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 3.* Уровень повышенный

*Ключ*

Примерный вариант ответа: ответ зависит от индивидуальных параметров организма.

Критерии оценивания:

2 балла – указан рост, вес и решение, как находили индекс массы тела, а так же указан полученный результат по таблице;

1 балл – указан рост, вес и решение по формуле;

0 баллов – иное.

*Максимальное количество баллов – 2.*

*Кейс 2. «Частота пульса при физической нагрузке»*

***Функциональная задача.*** Бабушка попросила Ваню помочь рассчитать ее персональную норму пульса при ходьбе. Ваня выяснил, что значение нормы зависит от возраста человека, поэтому используется формула максимального пульса: 220 минус количество полных лет.

***Кейс-пакет***

***Текст***. Специалисты в области спортивной медицины рекомендуют следить за пульсом при физических нагрузках и ориентироваться на существующие нормы. Если пульс при тренировке превышает норму, нагрузка считается чрезмерной, если не достигает до нормы, то недостаточной.

Частота пульса измеряется в количестве ударов в минуту.

***Задание 1.*** Запишите формулу максимального пульса, используя следующие обозначения:

M – максимальный пульс;

N – количество полных лет.

Запишите свой ответ в виде формулы М=

***Задание 2.*** При ходьбе норма пульса составляет от 50% до 60% от максимального пульса конкретного человека.

Запишите значения нормы пульса, которые Ваня должен сообщить бабушке, если недавно ей исполнилось 60 лет. Запишите свой ответ в виде чисел. От \_\_\_\_до \_\_\_ударов в минуту.

***Задание 3.*** Интенсивность физической нагрузки определяют по проценту от максимальной частоты пульса. Чтобы контролировать свою активность при занятиях спортом, Ваня узнал нормы интенсивности физической нагрузки, рассчитал максимальную частоту пульса, которая соответствует его возрасту, и составил таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Физическая нагрузка** | **Интенсивность, %** | **Диапазон частоты пульса, ударов в минуту** |
| Максимальная | 90-100 | 180-200 |
| Интенсивная | 80-90 | 160-180 |
| Средняя | 70-80 | 140-160 |
| Низкая | 60-70 | 120-140 |
| Очень низкая | 50-60 | 100-120 |

Во время тренировки пульс Вани составил 162 удара в минуту. Какой физической нагрузке соответствует это значение пульса Вани?

***Ключи и критерии оценивания***

*Задание 1.*Уровень базовый

*Ключ*

Вариант ответа: M=220 –N.

*Критерии оценивания:*

1 балл – дан верный ответ, принимается ответ 220 – N;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 1.

*Задание 2.*Уровень повышенный

*Ключ*

Вариант ответа: от 80 до 96 ударов в минуту

*Критерии оценивания:*

2 балла – верно указаны оба значения;

1 балл – верно указано одно из чисел (либо 80, либо 96), второе число отсутствует или дано неверно, или даны числа 110-132;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 3.*Уровень повышенный

*Ключ*

Вариант ответа: интенсивная нагрузка.

*Критерии оценивания:*

1 балл – выбран ответ 2 (интенсивная);

0 баллов – иное или ответ отсутствует.

Максимальное количество баллов – 1.

Общее количество баллов (сумма- 2 кейса) – 10 баллов.

Список литературы

1. Математическая грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Т.А. Трофимова, И.Е. Барсуков, А.А. Бурдакова и др.; под общ.ред. Р.Ш. Мошниной. – Москва: Академия Минпросвящения России, 2021. – 68 с.
2. Физическая культура. 8 – 9 классы : учеб.дляобщеобразоват. организаций / В.И. Лях. – 6-е изд. – Москва : Просвещение, 2018. – 256 с.
3. Банк заданий // ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»: сайт. – URL:http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ (дата обращения 13.07.2022)
4. Готовимся к PISA-2022. Математическая грамотность. Методические основы. – URL:https://events.prosv.ru/uploads/2021/08/additions/Z0qCj5772Y4qBBAVaOCVm0im0DLbCBvCJek7lH5g.pdf (дата обращения 13.07.2022).
5. Шабанова, С. Как измерить свой пульс, и зачем это делать // Портал о здоровом образе жизни: сайт. – 2012. – URL: https://www.takzdorovo.ru/profilaktika/kak-izmerit-svoj-puls-i-zachem-eto-delat/ (дата обращения 13.07.2022)

***Естественнонаучная грамотность***

*Занятие по теме «Ветроэнергетика»*

*Конькова Ирина Павловна,*

*учитель географии МКОУ СОШ д. Денисовы*

Конспект внеурочного занятия

*1.Тема занятия*: Ветроэнергетика.

*2.Дидактическая цель*: способствовать формированию естесственнонаучной грамотности обучающихся в процессе изучения блока новой учебной информации, её закрепления и применения средствами кейс-технологии и ИКТ.

*3.Планируемые результаты (цели по содержанию)*

*Метапредметные*

*Познавательные:* уметь находить основную информацию в тексте, умение обосновывать свою точку зрения, уметь находить основную информацию путём наложения разных видов текста, уметь составлять авторский текст;

*Коммуникативные:* уметь формулировать собственное мнение, задавать вопросы, организовывать сотрудничество с учителем;

*Регулятивные*: уметь формулировать цель решения практической задачи, самостоятельно контролировать своё время, адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.

*Личностные:* знать особенности ветроэнергетики, осознавать значимость этой отрасли, испытывать чувство гордости за свою страну.

*4.Средства обучения*: кейс «Ветроэнергетика», видеосюжет, дидактические материалы «Проблемы и перспективы ветроэнергетики», презентация.

*Ход занятия*

*1. Организационно-педагогический блок*

Учитель приветствует учащихся, обращает внимание на основной проблемный вопрос урока: почему уровень развития экономики страны зависит от возможности трудовых ресурсов? Предлагает проверить готовность рабочего места к самостоятельной познавательной деятельности по ходу урока (учебник, дидактические материалы к уроку (разосланы заранее), атласы, письменные принадлежности, кейс-пакет). Поясняет, что кейс – это комплект учебных материалов, применение которых дает возможность выполнить задания для самостоятельной работы.

*2. Мотивационно-актуализирующий блок*

***Функциональная задача.*** В последние годы ветроэнергетика – одно из наиболее быстро развивающихся направлений альтернативной энергетики на нашей планете. Ребятам из нашей школы необходимо выяснить преимущества использования энергии ветра, возможности размещения и применения в нашей стране.

С целью мотивации деятельности школьников по решению функциональной задачи учитель демонстрирует видеосюжет «Ветровая энергетика» https://yandex.ru/video/preview/8873470824188467656

Затем вместе с учениками делает вывод о том, что ветер – один из видов возобновляемых (альтернативных) источников энергии (ВИЭ), которые образуются на основе постоянно существующих или периодически возникающих процессов в природе. К возобновляемым источникам энергии относятся также энергия Солнца, энергия приливов и отливов, энергия содержащихся в недрах Земли горных пород (геотермальная энергия) и др. История развития ветроэнергетики насчитывает многие века и начинается с использования паруса и ветряных мельниц. Энергия ветра, в отличие от энергии ископаемого топлива, практически неисчерпаема.

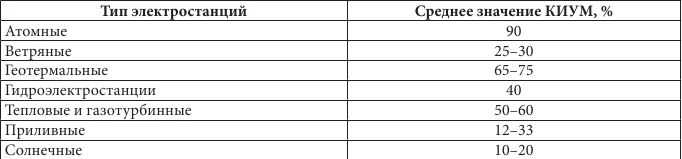
*3.Информационно-образовательный блок (использование кейса «Ветроэнергетика»*

*Кейс «Ветроэнергетика» (по Асановой Л.И.)*

***Кейс-пакет***

***Текст 1.***

Важнейшая характеристика эффективности работы предприятий электроэнергетики – коэффициент использования установленной мощности (КИУМ). КИУМ характеризует эффективность электростанции в целом и равен отношению фактически выработанной электроэнергии в течение года к той энергии, которая могла бы быть выработана при работе электростанции на проектной мощности в течение всего этого периода времени. КИУМ учитывает простои станции во время перегрузок топлива, ремонта, отказов оборудования и др., а также те факторы, из-за которых станция не может эксплуатироваться на проектной мощности в определенный период работы. Максимальное значение коэффициента равно единице (100 %). В таблице представлены значения КИУМ различных видов электростанций.



***Задание 1***.(базовый уровень)

Исходя из представленной информации, выберите правильное утверждение, которое характеризует факторы, влияющие на величину коэффициента использования установленной мощности ветряных установок.

1. Ветряные установки не загрязняют воздух углекислым газом.

2. Непостоянство ветровых потоков обусловливает нестабильность производства электроэнергии на ветряных установках.

3. В ветряных установках происходит преобразование энергии ветра в другие виды энергии.

4. Энергия ветра, как и энергия Солнца, практически неисчерпаема.

***Текст 2.*** Выработка электроэнергии на ветроэлектростанции зависит от силы ветра. При уменьшении средней скорости ветра резко увеличивается себестоимость электроэнергии. Ветрогенератор начинает вырабатывать электроэнергию при скорости ветра 3 м/с и отключается при скорости ветра более 25 м/с. Максимальная мощность достигается при скорости ветра a15 м/с. По величине скорости ветра можно судить о перспективности применения ветряных электростанций в том или ином районе. В таблице представлены данные о скорости ветра (м/с) за отопительный период и за три наиболее холодных месяца на различных территориях (А, Б, В, Г и Д).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Территории | Скорость ветра (м/с) | |
| за отопительный период | за три наиболее холодных месяца |
| А | 1,8 | 1,2 |
| Б | 1,6 | 1,5 |
| В | 7,9 | 8,7 |
| Г | 10 | 11 |
| Д | 5 | 5 |

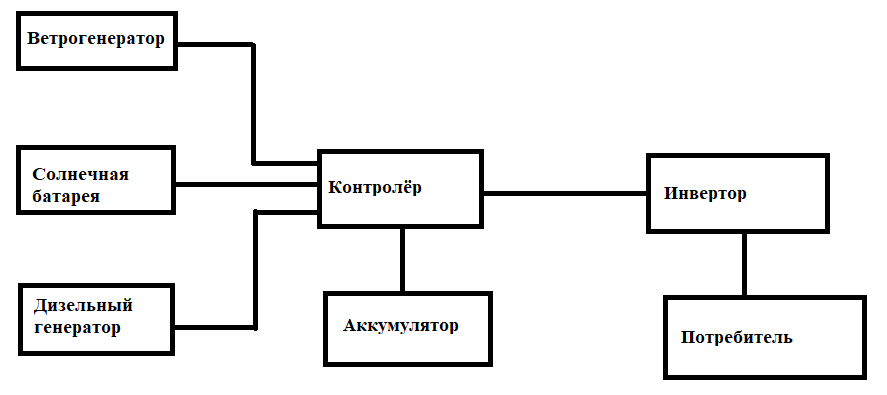
***Задание 2.*** На основании данных таблицы укажите:

1) какая территория наиболее подходит для размещения ветряной электростанции;

2) на каких территориях не следует размещать ветряные электростанции. Аргументируйте свой ответ.

***Текст 3***.В последнее время получили распространение так называемые гибридные системы электроснабжения, которые часто устанавливаются в загородных домах, расположенных на территориях, где существуют перебои с подачей электроэнергии. Гибридные системы электроснабжения включают в себя несколько независимых источников энергии, например: ветрогенератор, солнечные батареи, преобразующие солнечную энергию в постоянный электрический ток, дизельный или бензиновый генератор, вырабатывающий энергию за счёт невозобновляемого углеводородного топлива. В системе также обязательно устанавливаются аккумуляторы, которые накапливают вырабатываемую энергию. Контроль разряда и заряда аккумулятора осуществляет контроллер; преобразование постоянного напряжения аккумуляторных батарей в переменное напряжение происходит в инверторе.

Схема гибридной системы электроснабжения.



Терминология:

Ветрогенератор (ветроэлектрическая установка или сокращенно ВЭУ, ветряк) — устройство для преобразования [кинетической энергии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%8D%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F) [ветрового потока](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80) в механическую энергию вращения [ротора](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%80_(%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0)) с последующим её преобразованием в [электрическую энергию](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%8D%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F).

Солнечная батарея, солнечная панель — объединение фотоэлектрических преобразователей ([фотоэлементов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82)) — [полупроводниковых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA) устройств, прямо преобразующих [солнечную энергию](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%8D%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F) в постоянный [электрический ток](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%82%D0%BE%D0%BA).

Дизельный генератор – это комбинация [дизельного двигателя](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.660b9cab-6495f227-7dce9db1-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Diesel_engine) с [электрическим генератором](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.660b9cab-6495f227-7dce9db1-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Electric_generator) (часто [генератором переменного тока](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.660b9cab-6495f227-7dce9db1-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Alternator)) для выработки [электрической энергии](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.660b9cab-6495f227-7dce9db1-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Electrical_energy).

Аккумулятор – вторичный [химический источник тока](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%B0) многоразового действия, который может быть вновь заряжен после разряда.

Инвертор – устройство для преобразования постоянного тока в переменный с изменением величины напряжения.

***Задание 3.***Каким образом использование гибридной установки позволяет осуществлять бесперебойное обеспечение потребителя электроэнергией? Дайте развернутый ответ.

***Ключи и критерии оценивания***

***Задание 1****(Уровень базовый)*

***Ключ*** (возможный вариант ответа)

Утверждение 2.

***Критерии оценивания***

Выбрано утверждение 2 – 1 балл

Другие ответы – 0 баллов

***Задание 2 (****Уровень повышенный)*

***Ключ*** (возможный вариант ответа)

Территория и аргументация выбора: 1) для размещения ветрогенераторов наиболее подходит территория Г, так как на ней скорость ветра имеет наиболее оптимальное высокое значение в течение отопительного периода и трёх наиболее холодных месяцев; 2) не следует размещать ветрогенераторы на территориях А и Б, так как на них скорость ветра слишком мала.

***Критерии оценивания***

Верно указаны территории и дана аргументация их выбора: – 2 балла

Верно указаны территории, но нет аргументации, или дан верный аргументированный ответ на один вопрос – 1 балл

Другие ответы – 0 баллов

***Задание 3***

***Ключ*** (возможный вариант ответа)

Случаи, когда ветрогенератор, солнечные батареи и дизельный генератор вырабатывают энергию и когда происходит энергоснабжение от аккумуляторных батарей: 1) при достаточном солнечном освещении основным источником энергии являются солнечные батареи; 2) ветрогенератор вырабатывает электроэнергию при нехватке солнечного освещения или при его отсутствии; 3) при отсутствии ветра и солнечного освещения электроснабжение происходит от аккумуляторных батарей; 4) если заряд аккумуляторных батарей снижается до некоторого критического значения и нет условия для выработки солнечной и ветровой энергии, то начинает работать дизельный или бензиновый генератор

***Критерии оценивания***

Перечислены 4 случая – 4 балла

Перечислены 3 случая - 3балла

Перечислены 2 случая – 2 балла

Предлагается 1 случай – 1балл

Другие ответы – 0 баллов

Максимальное количество баллов – 7.

*4.Контрольно-диагностический блок*.

Подсчет баллов. Учитель предлагает 3 слайда, на каждом – возможный вариант ответа. Школьники сравнивают свои ответы с возможными вариантами, определяют сходство и различие. Вместе с учителем редактируют свои ответы. (Эта работа проводится с целью обучения школьников приёмам самопроверки результатов работы и редактирования учебного материал)

*5.* *Коммуникативно-консультативный блок*

На этом этапе учитель предлагает дидактический материал по теме «Проблемы и перспективы ветроэнергетики» с целью проверки школьниками своего умения использовать новые знания для решения жизненных ситуаций. ***Жизненная ситуация:*** Мы изучили преимущества ветроэнергетик. Как объяснить тот факт, что на территории Кировской области ветрогенераторы практически не используется.

По результатам решения ситуации проводится дискуссия. (Обучающиеся делятся на две группы. Одна группа высказывает аргументы за использование ветрогенераторов в Кировской области, другая – против. Вместе с учителем делают общий вывод, учитывая несколько факторов. Главный - стоимость электроэнергии.) За активное участие в дискуссии и грамотную аргументацию ученики получают - 2 балла; суждение без аргументации – 1 балл; пассивное участие – 0 баллов.

После выполнения контрольно-диагностических заданий проводится рефлексия.

*Мои достижения* (школьники подсчитывают суммарное количество баллов)

*6. Информационно-методический блок*

Учитель поясняет, что приемы работы, которые мы приобрели на этом занятии необходимы нам при выполнения работы в ходе мониторинга «Готов ли я к решению функциональных задач?».

*Инструкция для выполнения работы с кейсом*

1. Прочитать текст задания для самостоятельной работы. 2. Внимательно изучить информацию листа кейса, необходимую для поиска вариантов решения учебной задачи. 3. Отобрать необходимую информацию. 4. Структурировать информацию для кодирования (короткого ответа). 5. Оформить результаты работы в виде схем и таблиц на листе самоконтроля.

Структура кейса включает:1) описание учебной ситуации (учебная задача); 2) информацию для поиска вариантов решения учебной задачи (публикации из периодической печати, исследования учёных, фактический материал, электронные ресурсы и т.д.); 3) задания для самостоятельной работы; 4) инструкцию для решения учебной задачи.

*Список литературы*

1. Асанова, Л. И. Естественнонаучная грамотность : пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / [Л. И. Асанова, И. Е. Барсуков, Л. Г. Кудрова и др.]. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021. – 84 с.
2. Пантюхина, И.В. Изучение темы «Химическая промышленность России»(9 класс)// Урок географии с применением дистанционных образовательных технологий. Методический сборник/Авт.-сост. Г.А.Русских, О.Л. Чернышева. –Киров,2020. – С.7-21.
3. Фролова, В.О. Кейс-метод как инновационная технология обучения и контроля // Энигма: научно-практический журнал. – 2020. - №17-2. – С. 11-21
4. Хубиева, Л.М. Кейс-технологии в процессе обучения биологии учащихся средней школы// Образование и право: научно-правовой журнал.–2020. - №1. – C. 234-236
5. Черных, А.В. Кейс-метод в инновационной практике интерактивных технологий в обучении истории// Вопросы студенческой науки: сборник научных статей.–2019. - №11(39). –C.149-154.

Ссылки:

***Финансовая грамотность***

*Занятие по теме «Предпринимательская деятельность»*

*Колодкина Мария Александровна,*

*учитель истории и обществознания*

*МКОУ СОШ д. Денисовы*

Конспект внеурочного занятия

*1. Тема занятия:* Предпринимательская деятельность (2 часа)

*2. Дидактическая цель занятия: 1*) развитие финансовой грамотности в процессе изучения, и первичного закрепления новой информации с помощью проблемного обучения, кейс-технологии; 2) применение опыта деятельности и проверки уровня достижения планируемых результатов в процессе использования квест-технологии.

*3. Планируемые результаты*:

*Предметные*: знать: понятия «предпринимательская деятельность», «предприниматель», «фирма»; уметь: определять цель работы фирмы, определять преимущество и недостатки малого бизнеса определять организационно-правовую форму хозяйственной деятельности.

*Метапредметные*:

*познавательные*: умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы.

*коммуникативные*: умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

*регулятивные*: умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебной и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей.

*Личностные*: формирование ответственного отношения к обучению; формировать интерес к изучению темы; собственную жизненную позицию.

*4.Средства обучения:* Кейс 1«Предпринимательство», Кейс 2 «Организационно-правовые формы хозяйственной деятельности», компьютер, презентация, сайт «Решу ВПР», канцтовары.

*Первое занятие «Предпринимательская деятельность».*

*1. Организационный момент*

Учитель приветствует обучающихся. Организует готовность к работе, проверяя наличие необходимых средств обучения: кейс – пакеты, учебник, тетрадь, письменные принадлежности, дневник.

*2. Целеполагание и мотивация.*

Учитель поясняет, что на первом занятии школьники будут выполнять необычные задания для самостоятельной работы, в форме кейс- пакетов .Для выполнения каждого задания требуется анализ информации, ответ оформляется письменно, результат работы проверяется вместе с учителем, который для проверки предлагает варианты ответа ( для сравнения с ответами учеников) и критерии оценивания в баллах.

*3.Актуализация опыта деятельности*

***Задание 1.*** Рассмотрите рисунки 1,2,3,4,5, найдите обобщающее понятие и дайте ему определение.(учитель на слайдах демонстрирует рисунки. На первой картинке дети высаживают деревья в школьном саду, на второй – многозадачность учителя, на третьей- глобализация и сеть интернет, на четвертой – монография Карла Маркса «Капитал» и деньги, на пятой - ферма.

***Задание 2.*** Изучите содержание таблицы 1. «Данные социологического опроса аналитического центра «Нафи». Ответьте на вопросы.

* 1. Как Вы считаете, организации из каких отраслей, сфер деятельности в настоящее время наиболее привлекательны для трудоустройства?
  2. Определите, в какой отрасли хозяйственной деятельности люди больше всего хотят работать? Почему?
  3. Определите, в какой отрасли хозяйственной деятельности люди меньше всего хотят работать? Почему?
  4. Сформулируйте предположение о том, нужно ли развивать данную отрасль хозяйства. Если да, то предложите идею повышения престижности данного направления, если нет, то объясните почему.

Таблица 1. « Данные социологического опроса аналитического центра «Нафи»

|  |  |
| --- | --- |
| IT-компании, телекоммуникации | 32 |
| Торговля | 32 |
| Добыча нефти, газа, угля, полезных ископаемых | 27 |
| Строительство | 23 |
| Энергетика | 19 |
| Государственная и муниципальная служба | 19 |
| Армия, органы внутренних дел | 17 |
| Здравоохранение и социальное обеспечение | 16 |
| Транспорт | 16 |
| ВПК | 15 |
| Транспорт | 16 |
| Сельское, лесное, охотничье хозяйство | 14 |
| Образование, просвещение | 11 |
| Затрудняюсь ответить | 12 |
| Кредитно-страховая сфера, страхование, реклама | 20 |

Работа выполняется в парах. На выполнение работы – 4 минуты. Результаты проверяются в ходе фронтальной беседы.

*4.Изучение нового материала*

В ходе изучения нового материала класс делится на две большие группы, одна группа выполняет задания кейса «Предпринимательство», вторая – «Организационно-правовые формы хозяйственной деятельности». Рассмотрим содержание каждого кейса.

*Кейс 1«Предпринимательство»*

***Функциональная задача.*** Маша и Петя решили, ученики 8 класса, решили самостоятельно заработать денег в качестве предпринимателей на путешествие по Золотому кольцу. Помогите ребятам разработать бизнес-план, изучив особенности предпринимательской деятельности.

***Кейс-пакет***

***Текст.***

Предпринимательство — одна из важнейших составляющих современной экономики. В странах рыночной экономики предпринимательство получило широкое распространение и составляет подавляющую часть среди всех форм организаций.

Основной задачей предпринимателя является управление предприятием, которое включает в себя рациональное использование ресурсов, организацию процесса на инновационной основе и хозяйственном риске, а также ответственность за конечные результаты своей деятельности. Общественный характер предпринимательства означает не только деятельность участвующих в нём агентов, но и наличие в общественном хозяйстве определённых условий, позволяющих реализовать присущие предпринимательству функциональные признаки. Совокупность таких условий составляет среду предпринимательства, важнейшими элементами которой являются экономическая свобода и личная заинтересованность.

Предпринимательство — это самостоятельная деятельность граждан и их коопераций, которая связана с риском и осуществляется под свою ответственность, направлена на получение дохода от реализации товаров, использования имущества, выполнения работ или оказания услуг лицами в соответствии с законом.

Предпринимательство предполагает собственное дело, так как это — основа бизнеса. В свою очередь, собственное дело связано с опасностью потерять его и лишиться затраченных интеллектуальных и материальных ресурсов. Для интенсивного развития бизнеса и предпринимательства необходимы определённые условия и факторы: 1) созидательные идеи, личные интересы, выгоды, предпринимательская способность; 2) вероятность расширения рынка или существование свободного места на рынке; 3) возможность увеличения прибыли; 4) введение новшеств, способность экономно использовать ресурсы; 5) возможность предсказания кризисных ситуаций и путей их разрешения.

По размерам своей реализации бизнес и предпринимательская деятельность делятся на крупный, средний и малый. Они существенно отличаются и в размерах основных фондов, и в объёмах производства, и в финансовых и трудовых ресурсах. Крупный бизнес — это одна из основ современной экономики, а мелкое и среднее предпринимательство — это важный показатель её развития и состояния.

***Задание 1.*** Укажите, что такое предпринимательство?

Перечислите факторы, влияющие на интенсивность развития предпринимательской деятельности.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Задание 2.***Бизнес и предпринимательство являются одними из главных элементов рыночной экономики, без которых государство интенсивно развиваться не может. Они влияют на темпы экономического роста государства, объём, структуру и качество валового национального продукта.

Используя текст и обществоведческие знания, подтвердите эту взаимосвязь двумя аргументами (объяснениями).

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Задание 3.***На основе полученных знаний попробуйте составить бизнес – план по следующему алгоритму:

1)определить продукт Вашего бизнес проекта;

2)рассчитать издержки;

3)установить примерную цену;

4)рассчитать выручку (с учетом реализации 100 единиц товара в течение месяца);

5)рассчитать прибыль;

6)указать проблемы, которые могут возникнуть при реализации идеи;

7)перечислить возможные способы решения данных проблем.

*Методический комментарий*

Основная идея кейса: сформировать представление о значении предпринимательской деятельности в современной системе экономических отношений.

Формируемые ценностные отношения: 1) мотивация на посильное и созидательное участие в жизни общества; 2) заинтересованность в личном успехе; 3) осознанное отношение к финансовым ресурсам.

***Ключи и критерии оценивания***

*Задание 1.* Уровень базовый

*Ключ*

Предпринимательство – самостоятельная деятельность граждан и их коопераций, которая связана с риском и осуществляется под свою ответственность, направлена на получение дохода от реализации товаров, использования имущества, выполнения работ или оказания услуг лицами в соответствии с законом.

Для интенсивного развития бизнеса и предпринимательства необходимы определённые условия и факторы: 1) созидательные идеи, личные интересы, выгоды, предпринимательская способность; 2) вероятность расширения рынка или существование свободного места на рынке; 3) возможность увеличения прибыли; 4) введение новшеств, способность экономно использовать ресурсы; 5) возможность предсказания кризисных ситуаций и путей их разрешения.

*Критерии оценивания:*

2 балла – даны ответы на оба вопроса;

1 балл – дан ответ на один вопрос;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 2.* Уровень повышенный

*Ключ*

1. Рост предпринимательской деятельности обеспечивает налоговые поступления в бюджет, что позволяет государству осуществлять успешные социальные программы.

2. Рост числа предприятий обеспечивает новые рабочие места, повышает средний уровень доходов граждан государства и позволяет обеспечить рост ВВП.

*Критерии оценивания:*

2 балла – даны два аргумента;

1 балл – дан один аргумент;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 3.*Уровень повышенный

*Ключ*

Примерный бизнес-план:

1. Продукт – вязаные пинетки (так как сейчас набирает свою популярность изделия ручного производства).
2. Затраты: крючок – 70 рублей, нитки -1 клубок-100 рублей. Итого 170 рублей за одну пару пинеток.
3. Примерная цена: 250 рублей за одну пару.
4. Выручка с учетом реализации 100 единиц: 25000.
5. Затраты на 100единиц: 70+10000= 10070 🡪 прибыль =25000-10070=14930.
6. Так как труд является ручным, то проблема реализации может быть в недостатке временного фактора на изготовление изделия.
7. Брать «посильное» количество заказов.

*Критерии оценивания:*

2 балла – даны все аргументы;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

Общее количество баллов – 6.

*Кейс 2 «Организационно-правовые формы*

*хозяйственной деятельности»*

***Функциональная задача.*** *Маша и Петя разработали бизнес-план. Однако, они затрудняются в выборе организационно-правовой форме предпринимательской деятельности. Подскажите, какая организационно-правовая форма будет наиболее эффективной в деятельности ребят.*

***Кейс-пакет***

***Текст1.***Право на осуществление предпринимательской деятельности должно реализовываться в рамках границ, очерченных нормативными правовыми актами, содержащими как позитивные правила поведения, так и запреты, применяемые в данной сфере. Совокупность правил, приемов и способов государственного регулирования предпринимательской деятельности образует режим ее осуществления. Говорят как об общем правовом режиме, распространяющемся на всех субъектов (например, регистрационный режим), так и о специальном режиме, под действие которого попадает либо определенная часть субъектов предпринимательского права (например, банки, биржи), либо субъекты, осуществляющие определенный вид деятельности (лицензионный режим).

Конституционное право на осуществление предпринимательской деятельности обеспечено гарантиями. Среди гарантий в первую очередь необходимо назвать возможность судебной защиты прав в случае их нарушения, равную защиту всех форм собственности, возможность ограничения прав только на основании федерального закона и только в той мере, в какой это необходимо для защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны и безопасности государства.

К гарантиям права на осуществление предпринимательской деятельности относят возможность свободного выбора: вида, сферы деятельности; территории осуществления деятельности; организационно-правовой формы осуществления деятельности.

***Задание 1.*** Укажите, что относят к гарантиям права на осуществление предпринимательской деятельности.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Текст 2.*** Под организационно-правовой формой предпринимательской деятельности понимают совокупность имущественных и организационных отличий, способов формирования имущественной базы, особенностей взаимодействия собственников, учредителей, участников, их ответственности друг перед другом и контрагентами.

Действующее законодательство устанавливает следующие организационно-правовые формы предпринимательской деятельности: хозяйственные товарищества (полные и коммандитные), хозяйственные общества (с ограниченной ответственностью, с дополнительной ответственностью, акционерные), производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия. Перечисленные организации по законодательству Российской Федерации являются коммерческими.

Помимо коммерческих действующим законодательством предусмотрена возможность создания организаций некоммерческих. Некоммерческие организации могут создаваться в форме общественных и религиозных организаций (объединений), некоммерческих партнерств, учреждений, автономных некоммерческих организаций, социальных благотворительных и иных фондов, ассоциаций и союзов, а также в других формах, предусмотренных федеральными законами. В том случае, если некоммерческой организации законом или уставом предоставлено право заниматься предпринимательской деятельностью, соответствующей целям, ради которых эта организация создана, прибыль от такой деятельности не распространяется между ее участниками, а направляется на достижение уставных целей.

Государственное регулирование предпринимательской деятельности может быть прямым (директивным) и косвенным (экономическим)... В рыночных условиях хозяйствования приоритет отдается косвенным методам регулирования с применением различных экономических рычагов и стимулов.

***Задание 2.*** Что такое организационно-правовые формы хозяйственной деятельности? Используя текст, составьте таблицу организационно-правовых формы предпринимательской деятельности.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Таблица «Организационно-правовых форм предпринимательской деятельности»

***Задание 3.*** Составьте словесный портрет современного предпринимателя.

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Ключи и критерии оценивания***

*Задание 1.* Уровень базовый

*Ключ*

Среди гарантий в первую очередь необходимо назвать возможность судебной защиты прав в случае их нарушения, равную защиту всех форм собственности, возможность ограничения прав только на основании федерального закона и только в той мере, в какой это необходимо для защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны и безопасности государства.

*Критерии оценивания:*

1 балла – дан ответ на один вопрос;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 1.

*Задание 2.* Уровень повышенный

*Ключ*

*Таблица 2*

«Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности»

|  |  |
| --- | --- |
| «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности» | |
| Коммерческие | Некоммерческие |
| хозяйственные товарищества |  |
| хозяйственные общества |  |
| государственные и муниципальные унитарные предприятия |  |
| производственные кооперативы, |  |

*Критерии оценивания:*

2 балла – таблица оформлена верно;

1 балл – есть 1-2 ошибки;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 3.* Уровень повышенный

*Ключ*

Современный предприниматель возрастом от 30 до 55 лет. Он имеет бизнес в области инноваций, технологий или услуг.

Он владеет иностранным языком, читает научно- популярную и художественную литературу, много путешествует и много общается.

Он популярен, имеет аккаунты во всех социальных сетях, он работает на свой имидж и продвигает не только свою предпринимательскую деятельность, но и себя самого.

Он не боится рисковать и действует. Он живет как в крупных, так и малых городах.

*Критерии оценивания:*

2 балла – составлен грамотный портрет;

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

Общее количество баллов – 5.

Рефлексия (количественное подведение итогов работы)

1. Учитель уточняет, какое количество баллов каждый ученик поставил себе за выполнение самостоятельной работы.
2. Уточняет, какие были трудности, которые ученики сами преодолели в ходе использования слайдов «Проверь себя».
3. Учитель на основании полученных ответов проводит диагностику с целью коррекции деятельности обучающихся. Основной прием коррекции – разъяснение дополнительной информации на основе затруднений обучающихся.

*5.Первичное закрепление опыта деятельности*

На этапе первичного закрепления каждая группа представляет результаты своей работы в ходе фронтальной беседы.

*6.Рефлексия*

В ходе рефлексии каждая группа подсчитывает количество баллов которое дети заработали при выполнении кейса. Определяют какие трудности, которые они испытывали при выполнении заданий кейс-пакета. Проговаривают вместе с учителем как эти трудности преодолеть в дальнейшем при работе в режиме кейс-технологии.

*Второе занятие «Предпринимательская деятельность».*

*Квест – игра*

*1.Организационный момент*

Учитель проверяет готовность обучающихся работать в режиме квест-технологии (время проведения с 14.30-15.30, площадка – несколько школьных аудиторий). Поясняет, что квест - игра предполагает выполнение пяти заданий (индивидуальных, парных, групповых – по выбору обучающихся). Каждое задание и инструкции находятся в конвертах, которые необходимо найти в разных аудиториях школы. Игроки получают маршрутные листы.

Время работы с использованием маршрутного листа 30 минут. Защита результатов деятельности состоится в кабинете истории в 15.00.

*2.Целеполагание и мотивация.*

***Функциональная задача***. Представьте себе, что вы выиграли грант Правительства Кировской области для развития собственного малого бизнеса в Слободском районе. Предполагается защита оригинального бизнес-плана по результатам выполнения заданий для самостоятельной работы в режиме квест - игры.

*3. Актуализация опыта деятельности (задание 1)*

***Задание 1.*** Установить соответствие элементов первого, второго и третьего столбцов. Ответ зафиксировать в графе «Ответ». Работы выполняется в парах, группах или индивидуально в соответствии с выбором обучающихся. Время на выполнение задания – 5 минут.

***Текст 1.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ребус** | **Ответ** | **Определение** | **Ответ** |
| Описание: загруженное (4).pngа) | 1) деньги | d) особый товар, выполняющий роль всеобщего эквивалента при обмене товаров |  |
| Описание: загруженное (3).pngб) | 2) товар | f) продукт труда, произведённый для обмена (продажи) |  |
| Описание: загруженное (2).pngв) | 3) выручка | c) денежная сумма, которую производитель получает, продав свою продукцию |  |
| Описание: загруженное (1).pngг) | 4) стоимость | w) 1) денежное выражение ценности вещи или услуги, цена; 2) полезность вещи или услуги (потребительная стоимость); 3) количество труда, затраченного на производство товара или услуги и овеществлённого в этом товаре (услуге) |  |
| Описание: загруженное.pngд) | 5) прибыль | z) превышение доходов от продажи товаров или услуг над затратами на их производство и реализацию. |  |
| Описание: затраты.pngе) | 6) затраты | x) денежная оценка стоимости трудовых, информационных, материальных и других ресурсов |  |
| Описание: загруженное (5).png ж) | 7) предпринимательство | b) деятельность, направленная на получение прибыли |  |

*4. Применение опыта деятельности в новой учебной ситуации.*

***Задание 2.*** Прочитайте текст и дайте ответ на вопрос: в чем плюсы и минусы открытия и развития малого бизнеса в таком формате? Работа выполняется индивидуально, в парах или группах в течение 10 минут.

***Текст 2.***

Василий Петров в течение нескольких лет был акционером одной из крупных кампаний в России. Не выдержав цикличности экономики, предприятие закрылось, а в соответствии с акционными долями Василию была выплачена сумма в размере 30 тыс. дол., которую он решил потратить на открытие нового дела. Выбор предпринимателя остановился на сфере общественного питания. Василий решил реализовать идею создания сети уличных палаток, торгующих чебуреками и прохладительными напитками. Каждая уличная Палатка должна быть оснащена необходимым кухонным оборудованием и несколькими столами, и стульями для посетителей. Ассортимент включал бы в себя: чебурек из курицы, баранины и свинины, минеральная вода, кола, соки и мороженое. Разместить данный вид уличной «кафешки» он хотел около разместить у студенческого общежития, администрации, зоопарка и на центральной площади. Режим работы был с 11 .00- 00.00 и, по замыслу Петрова, организовывать деятельность кафе должен был один продавец.

По подсчетам бизнесмена издержки(для одной палатки) получились следующие: оборудование – 7 тыс. дол; заработная плата продавцу – 1 дол. в час; заработная плата экспедитора – 250 дол. в месяц; заработная плата повара – 150 дол. в месяц. Сам Василий собирался выполнять обязанности бухгалтера. Он оценивал, что прямые издержки будут составлять около 50% выручки, налоги еще 30%, и рассчитывал начать получать чистую прибыль в конце первого года работы. По его планам каждая палатка должна была обслуживать 200 клиентов в день со средней ценой заказа 3 дол.

***Задание 3****.* Подготовить защиту бизнес-плана. Работа организуется в паре, группе или индивидуально в течение 10 минут.

*5. Проверка уровня достижения обучающихся*

Учитель организует защиту результатов деятельности обучающихся.

При выборе очередности выступления команд используется прием жеребьевки. Команды защищают свои бизнес- проекты. При организации защиты проектов, несколько заранее подготовленных обучающихся выполняют роль экспертов. Они оценивают количественный и качественный результат работы, используя экспертный лист (таблица).

Таблица

«Экспертный лист»

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии экспертизы** | **Уровень достижений (высокий, средний, низкий)** |
| 1. Определен продукт бизнес проекта. |  |
| 1. Рассчитаны издержки. |  |
| 1. Установлена примерная цена. |  |
| 1. Рассчитана выручка (с учетом реализации 100 единиц товара в течение месяца). |  |
| 1. Рассчитана прибыль. |  |
| 1. Указаны проблемы, которые могут возникнуть при реализации идеи. |  |
| 1. Перечислены возможные способы решения данных проблем. |  |
| 1. Уверенная подача материала. |  |
| 1. Грамотная речь. |  |
| 1. Владение аудиторией |  |

Высокий уровень – 3 балла;

Средний уровень – 2 балла;

Низкий уровень – 1 балл;

Максимальное количество баллов – 30.

*6. Рефлексия*

Эксперты (на этапе организации защиты проекта объединяются в группы по 5 человек, экспертный лист заполняет каждый ученик, затем они подсчитывают средний балл внутри своей группы) указывают количество баллов, которое получает каждый участник (ученик, пара, группа), представивший свой бизнес-план. Поясняют уровень достижения.

*7. Подведение итогов занятия.*

Учитель, который выполнял роль ведущего и модератора в ходе выполнения квест-игры, высказывает свое суждение по поводу организации деятельности обучающихся, их взаимодействия, корректности выполнения заданий и новизны и практической значимости авторских проектов, представленных на защите.

***Примечание.***

В наших рекомендациях предлагается учебное занятие, которое включает две части. Особенность первой части в том, что дети решают функциональные задачи, работая с кейс – пакетами (кейс 1 « Предпринимательство», кейс 2 «Организационно-правовые формы хозяйственной деятельности»). Кейсы разработаны автором с использованием методических рекомендаций Трофимовой Т.А. [2].

Особенность второй части в том, что в качестве приема развития функциональной грамотности, используется квест – игра. Тип занятия - комплексное применение опыта деятельности, что позволяет время учебного занятия эффективно использовать для практической деятельности обучающихся. Особенности кейс – технологии заключаются в том, что предлагает возможность рационально сочетать практическую и теоретическую части, развивать умения работы с предложенной информацией. Обучающимся не даются уже готовые знания, они учатся их извлекать самостоятельно, а решения, которые принимаются в каких-либо жизненных ситуациях, запоминаются лучше и быстрее, чем обычное заучивание правил. Во-вторых, ход разрешения проблемы, изложенной в кейсе, – это креативный познавательный процесс, подразумевающий коллективный характер, способствующий познанию деятельности. Так, участники учатся следовать правилам общения: слушать своего собеседника, работать в группах, высказывать свой взгляд, выстраивать решение проблемы с помощью логической схемы, содержащей неоднозначные подходы. [6]

Особенностями подготовки и проведения квест-игры являются:

1. Четкое построение структуры урока.

2. Организационная часть, в ходе которой учитель поясняет условия проведения квеста.

3. В заданиях для самостоятельной работы четко определен итоговый результат (задана серия вопросов, на которые нужно найти ответы; анонсирована проблема, которую нужно решить; определена позиция, которая должна быть обоснована; указана иная деятельность, направленная на переработку и представление результатов, исходя из собранной информации).

4. Определение ресурсов, необходимых для проведения квеста, к которым относятся как информационные ресурсы, так и бумажные материалы.

5. Выполнение участниками заданий в соответствии с правилами, описанными в ходе организационной части.

6. Оценка – описание критериев и параметров оценки выполнения заданий, зависящих от типа образовательных задач, которые решаются в игре.

7. Заключение – раздел, где суммируется опыт, полученный участниками квест-игры.

*Список литературы*

1. Сдам ГИА. Решу ЕГЭ: образовательный портал для подготовки к экзаменам: сайт. – URL: https://soc-oge.sdamgia.ru/problem?id=9041 (дата обращения 12.08.2022).
2. Трофимова Т.А. Математическая грамотность:пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников/ Т.А.Трофимова и др. – М.:АкадемияМинпросвещения России, 2021,.-68 с.
3. Обществознание. Поурочные разработки. 8 класс: учеб.пособие для общеобразоват. организаций / Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2016. – 174 с.
4. Обществознание // Сдам ГИА. Решу ЕГЭ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам: сайт. – URL: https://soc-ege.sdamgia.ru/search?search=формы+предпринимательской+деятельности&page=1 (дата обращения 12.08.2022).
5. Генератор ребусов // Квестодел. Конструктор ребусов: сайт. – 2022. – URL: http://kvestodel.ru/generator-rebusov (дата обращения 12.08.2022).
6. Козлова Н.А., Барнаш А.В. , Краснюк Л.В. Основные требования, технологические особенности и условия формирования кейсов URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29543> (дата обращения 28.02.2023).
7. Морозова, Е.В. Квест, как педагогическая технология: методические рекомендации // Инфоурок: сайт. – 2018. – URL: https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-kvest-kak-pedagogicheskaya-tehnologiya-3469674.html(дата обращения 12.08.2022)

*Занятие по теме «Работаем с натуральными числами»*

Коробейникова Жанна Николаевна,

*учитель математики*

*МКОУ СОШ д. Денисовы*

Конспект внеурочного занятия

*1. Тема занятия*: «Работаем с натуральными числами».

*2. Дидактическая цель*: Способствовать обучению финансовой грамотности обучающихся в процессе изучения нового материала и первичного закрепления средствами кейс - технологии и ИКТ.

*3. Планируемые результаты (формируемые ценностные отношения обучающихся)*:

*Предметные*: знать понятия: «доход», «расход», «заработная плата», «потребительский кредит», «налоги»; уметь определять способы зарабатывания денег и разумно их использовать; объяснять взаимосвязь между экономическими и этическими категориями: труд, товар, деньги, цена, стоимость – и нравственными понятиями, такими как бережливость, честность, экономность, щедрость.

*Метапредметные*:

*Познавательные:*выбор наиболее рациональных способов извлечения, переработки и преобразования информации, умение проводить сравнительный анализ.

*Регулятивные:* уметь выбирать наиболее рациональную последовательность действий по выполнению практической работы по составлению семейного бюджета; выполнять сравнения, соотносить результаты своей деятельности с успешным освоением материала.

*Коммуникативные:* уметь выбирать действия в соответствии с поставленной задачей; выполнять самооценку на критериальной основе.

*Личностные*: уметь работать в группе; сотрудничество с учителем и одноклассниками.

4. *Средства обучения*: кейс «Доходы и расходы семьи», учебник «Математика» 6 класс, кейс-пакет, презентация, экран, компьютер.

*Ход занятия*

*1. Организационный момент*

Учитель приветствует учащихся, проверяет готовность рабочего места. Способствует созданию положительного психологически – эмоционального настроя.

*2. Целеполагание и мотивация*

**Функциональная задача.** Учитель показывает копилку и спрашивает у ребят, что это такое? Для чего она нужна?(хранить деньги). А откуда они берутся? (зарабатывают). А вы откуда берете деньги? (родители дают, или родственники). А смогла бы ваша семья прожить без денег? (нет) Почему?

А для чего вам нужны деньги? (для удовлетворения своих потребностей). Молодцы! Какая тема сегодняшнего занятия (Доходы и расходы семьи) изучим структуру семейного бюджета, принципы его планирования. Познакомимся с такими понятиями, как « доход», « расход»,

*3. Актуализация опыта деятельности*

Вы когда-нибудь задумывались над тем, сколько денег тратят ваши родители на ваше содержание?

Сложилась такая ситуация в семье что члены семьи решают на что потратить деньги в ближайшем месяце, папа предложил купить новый телевизор, мама предложила купить всем членам одежду и обувь, сын предложил купить велосипед, а дочь предложила съездить всей семье на море. Денег хватит на что-то одно. Учитель предлагает ответить на вопросы:

1. Какие интересы сталкиваются в этой семье?

2. Можно ли избежать конфликта в сложившейся ситуации?

3. Что необходимо знать, чтобы предложить решение в данной ситуации?

4. Укажите причину конфликта? (незнание финансовой грамотности)

*4. Изучение блока новой учебной информации (Работа с кейсом «Доходы и расходы семьи»)*

***Кейс-пакет***

Учитель поясняет, что на этапе изучения нового материала школьники будут работать с кейс – пакетами, выполняя фронтальное, индивидуальное и групповые задания. Шесть групп работают одновременно – 7 минут, каждая группа выполняет свое задание и отчитывается по ходу урока. Затем школьники работают с текстом 1 и выполняют первое задание, изучают особенности работы с кейс – пакетом.

***Текст 1***

Дети так или иначе рано включаются в экономическую жизнь семьи: сталкиваются с деньгами, рекламой, ходят с родителями в магазин, участвуют в купле-продаже, овладевая таким образом первичными экономическими знаниями, пока еще на житейском уровне.

К сожалению, финансовой грамотности почти не обучают. А грамотное отношение к собственным деньгам и опыт пользования финансовыми продуктами в раннем возрасте открывает хорошие возможности и способствует финансовому благополучию детей, когда они вырастают.

***Задание 1.*** Из чего складываются доходы и расходы семьи? Отметить правильные ответы. К доходам и расходам семьи относят:1) Заработная плата членов семьи, 2) ***н***алоги, 3) проезд на общественном транспорте, 4) стипендии, 5) деньги, полученные от сдачи квартиры, гаража в аренду, 6) доходы в натуральной форме (урожай с дачного участка, ремесло, репетиторство), 7) проценты от банковских вкладов, 8) 9отребительский кредит, 9) плата за коммунальные услуги, 10) пенсии, 11) прибыль от предпринимательской деятельности, 12) покупка пищевых продуктов, 13) развлечения, 14) приобретение сезонной одежды и обуви, средств личной гигиены, бытовой химии,  
 15) непредвиденные расходы.

Ответы запиши в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| **Доходы семьи** | **Расходы семьи** |
|  |  |

Предложи свой вариант\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Задание 2.***Решите задачу.

Рассчитайте среднедушевой доход семьи Петровых, которая состоит из четырёх человек: мамы, папы 18-летнего сына Олега, 7-летнего сына Алёши. Стипендия Олега, обучающегося по основной профессиональной образовательной программе каждый месяц, – 7696 рублей. В декабре мама получила заработную плату в размере 30 тыс. руб.; папа – 80 тыс. руб.; в январе заработная плата мамы составила 33 тыс. руб.; заработная плата папы – 80 тыс. руб.; в феврале мама получила 30 тыс. руб., папа – 82 тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ответ: | | | | | | | | | | | | | | | | | |

***Задание 3.***Заполните таблицу месячного бюджета семьи Олега по предложенному образцу и определите семейные накопления, если начисленная заработная плата папы семьи Петровых равна 80 000 рублей; начисленная заработная плата мамы – 30 000 рублей; стипендия старшего брата Олега, обучающегося по основной профессиональной образовательной программе, – 7696 рублей; коммунальные платежи равны 10 300 рублей; расходы на обеды во время работы и учебы – 14 700 рублей; питание дома – 22 400 рублей; покупка и ремонт одежды – 9900 рублей; проезд в общественном транспорте – 4800 рублей; бытовые расходы – 2900 рублей; развлечения, отдых – 10 300 рублей; ежемесячный платеж по кредиту за автомобиль – 15 400 рублей; эксплуатация автомобиля – 8300 рублей; непредвиденные расходы – 3000 рублей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Доходы семьи** | **Руб.** | **Расходы семьи** | **Руб.** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Итого: |  |  |  |

***Ключи и критерии оценивания***

*Задание 1.* Уровень базовый.

Цель: формирование умения делать вывод, извлекать и обрабатывать информацию, интерпретировать полученные результаты.

*Ключ*

|  |  |
| --- | --- |
| **Доходы семьи** | **Расходы семьи** |
| - Заработная плата членов семьи  - Стипендии  - Деньги, полученные от сдачи квартиры, гаража в аренду  - Доходы в натуральной форме (урожай с дачного участка, ремесло, репетиторство)  - Проценты от банковских вкладов  - Пенсии  - Прибыль от предпринимательской деятельности | - Налоги  - Проезд на общественном транспорте  - Потребительский кредит  - Плата за коммунальные услуги  - Покупка пищевых продуктов  - Развлечения  - Приобретение сезонной одежды и обуви, средств личной гигиены, бытовой химии  - Непредвиденные расходы |

Критерии оценивания:

2 балла – таблица заполнена правильно, приведен свой вариант ответа.

1 балл – допущено 1-2 ошибки при заполнении таблицы.

0 баллов – допущено больше чем 2 ошибки при заполнении таблицы.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 2.* Уровень повышенный.

Цель: самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений.

*Ключ*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Зарплата у мамы (тыс. руб.)** | **Зарплата у папы**  **(тыс. руб.)** | **Стипендия Олега** |
| Декабрь | 30 | 80 | 7696 |
| Январь | 33 | 80 | 7696 |
| Февраль | 30 | 82 | 7696 |
| Итого: | 93 | 242 |  |
| Итого вместе: | 358088 | | |

358088 : 3 = 119362,6

119362,6 : 4 = 29840,6

Критерии оценивания:

2 балла – указан верный ответ выполнены верные расчёты.

1 балл – были вычислительные ошибки.

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Задание 3.* Уровень повышенный

Цель: давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам.

*Ключ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доходы семьи** | | **Тыс. руб.** | **Расходы семьи** | **Тыс. руб.** |
| Зарплата папы | | 80 | Коммунальные платежи | 10 300 |
| Зарплата мамы | | 30 | Расходы на обеды во время работы и учебы | 14 700 |
| Стипендия Олега | 7696 | | Питание дома | 22 400 |
|  | |  | Покупка и ремонт одежды | 9900 |
|  | |  | Проезд в общественном транспорте | 4800 |
|  | |  | Бытовые расходы | 2900 |
|  | |  | Развлечения, отдых | 10 300 |
|  | |  | Ежемесячный платеж по кредиту за автомобиль | 15 400 |
|  | |  | Эксплуатация автомобиля | 8300 |
|  | |  | Непредвиденные расходы | 3000 |
| Итого: | | 117696 |  | 102000 |

Критерии оценивания:

2 балла – все расчёты проведены правильно.

1 балл – есть 1-2 ошибки.

0 баллов – иное.

Максимальное количество баллов – 2.

*Рефлексия*

Оцените свою работу на занятии, закончив предложения:

1. Сегодня я узнал…
2. Было интересно…
3. Было трудно…
4. Я научился…
5. Я смог…
6. Меня удивило…
7. Мне захотелось…

Время на работу – 2 мин.

По результатам заполнения таблицы проводится фронтальная беседа.

*Практическое задание.( По желанию школьников)*

Разработать совместно с родителями бюджет вашей семьи на месяц. Подумайте: какие статьи расходов могут быть сокращены, а какие увеличены? Как можно увеличить доход вашей семьи?

Список литературы

1.Деменкова, Т.А. Кейс-метод как современная технология обучения // Инфоурок : сайт. – 2016. – URL: <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-funkcionalnoj-finansovoj-gramotnosti-semejnyj-byudzhet-6341258.html>

2.Математика 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. И. Чесноков и др. - : Мемозина, 2013. – 288 с.

3. Математическая грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников/ [Т. А. Трофимова, И. Е. Барсуков, А. А. Бурдакова и др.]; [под общ.Ред. Р.Ш. Мошниной]. – Москва: Академия Минпросвещения России, 2021. – 68с.

4. Сборник заданий по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики 5-9 классы Е. Н. Калинкина Новобуйбышевск, 2019. – 68 с.

5.Слабоспицкий Александр НиколаевичПрименениекейс-технологии на уроках математики. – 2026. – URL: <https://multiurok.ru/files/metodicheskaia-razrabotka-uroka-obshchestvoznan-14.html>

***Мониторинг владения умениями решать***

***функциональные задачи***

***Занятие по теме «Калейдоскоп задач»***

*(Решение функциональных задач: по читательской, математической, естественнонаучной и финансовой грамотности.)*

* + 1. *Цель занятия.* Определить уровень владения обучающимися решать функциональные задачи разного вида функциональной грамотности: по читательской, математической, естественнонаучной и финансовой*.*
    2. *Средства обучения*. Кейс – пакет «Калейдоскоп задач», презентация «Ключи и критерии оценивания», компьютер, проектор, экран, сертификат участника мониторинга по решению функциональных задач «Калейдоскоп задач».

*Ход занятия*

* + - 1. *Оргмомент.* Учитель проверяет готовность рабочего места к проведению мониторинга.
      2. Целеполагание и мотивация. Учитель поясняет, что на внеурочных занятиях школьники освоили разные приёмы решения функциональных задач. Завершающее занятие называется «калейдоскоп задач». Почему? Потому что на этом занятии есть возможность у каждого ученика проверить свой уровень умения решать функциональные задачи. В начале занятия каждому ученику предлагается кейс-пакет, который содержит 4 функциональные задачи и задания, выполнение которых, поможет решить функциональные задачи.

Работать с кейс-пакетами и проверять результаты своей работы мы с вами учились на предыдущих занятиях. Итак проверим сколько баллов сможет каждый набрать выполнив 4 задания.

*3.Диагностическая работа (работа с кейсом «Калейдоскоп задач»)*

***Кейс-пакет* «Калейдоскоп задач»** (для обучающихся)

***Читательская грамотность***

***Функциональная задача.*** Школьники 9 класса приехали на экскурсию на Омутнинский металлургический завод с целью сбора материала для командного проекта «Свойства сплавов». Экскурсовод предложил детям интересную информацию (см. текст 1) Помогите девятиклассникам отобрать необходимые сведения для командного проекта.

***Текст 1. Информация экскурсовода.***

1. Почти все важнейшие части орудий производства, начиная с простейших механизмов и кончая сложными машинами, изготовлены из металлов. 2. Хотя широко используемые в последнее время пластмассы частично заменяют металлы, производство металлов всё время возрастает, и в будущем всё равно главным образом из них будут изготовлять большинство промышленных установок, машины, моторы, электрическую проводку, котлы высокого давления и т.д. 3. Перечислим некоторые характерные свойства металлов: металлы можно отливать, ковать, вытягивать в проволоку, гнуть, сваривать, паять, сверлить. 4. Сплавляя металлы или вводя в них небольшие добавки неметаллов, можно получать материалы, отвечающие специальным требованиям. 5. Инструменты для обработки металлов (токарные резцы, сверла, специальные пилы и т.д.) должны обладать повышенной твёрдостью, а листовые или винтовые рессоры, напротив, отличаться эластичностью и одновременно прочностью. 6. От зубчатых колёс, валов, болтов и гаек требуется особенная прочность на излом, от тросов и цепей – чрезвычайное сопротивление растяжению, а колбам, цилиндрам, котлам высокого давления приходится переносить высокую температуру, огромное давление и воздействие химически агрессивных веществ. 7. Без металлов не было бы электротехники, так как хорошая проводимость электрического тока характерна для всех металлов и, как правило, не присуща неметаллическим материалам.

***Задание 1***. Укажите номер предложения в тексте 1, которое содержит утверждение о возрастании роли сплавов в промышленности. Укажите примеры трёх свойств, которые могут проявлять сплавы.

***Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Математическая грамотность***

***Функциональная задача.*** Прошёл финал районных соревнований по двоеборью среди мальчиков. Помоги судьям подвести итоги соревнований.

***Текст 2.*** ФИНАЛ СОРЕВНОВАНИЙ

В финал районных соревнований по двоеборью среди мальчиков вышли три ученика 5 класса – Петя, Дима и Марк. Они соревнуются в двоеборье: бег 60 м, прыжок в длину с разбега (три попытки). Петя пробежал 60 метров за 10 секунд, Дима бежал на 1 с дольше Пети, а Марк на 1 с обогнал Петю. В третьей попытке Дима прыгнул на 310 см, Марк – на 320 см. Результат Димы на 10 см лучше результата Пети.

***Задание 2.***Прочитайте текст «Финал соревнований». Какие показатели должны быть в таблице с результатами мальчиков-финалистов в секторе прыжков в длину? Для ответа на вопрос выберите нужные варианты и заполни таблицу.

Таблица результатов прыжков в длину

|  |  |
| --- | --- |
| Участник | Третья попытка (см) |
| Петя | Выпадающее меню 1  300  310  320  330 |
| Дима | Выпадающее меню 2  300  310  320  330 |
| Марк | Выпадающее меню 3  300  310  320  330 |

***Ответ***

|  |  |
| --- | --- |
| Участник | Третья попытка (см) |
| Петя |  |
| Дима |  |
| Марк |  |

***Естественнонаучная грамотность***

***Функциональная задача.*** Брат и сестра (Ваня – 13 лет и Алиса – 10 лет) возвращаясь из школы обратили внимание, что рабочие с детской площадки убирают шины. Алиса попросила брата объяснить, почему шины убирают. Помогите Ване аргументировано объяснить сестре необходимость утилизации шин.

***Текст 3***.(по Асановой Л.И.)Сжигание изношенных шин с целью получения энергии на протяжении не одного десятка лет используется во многих странах мира. Однако при сгорании шин образуется чрезвычайно много всевозможных токсичных соединений, в том числе канцерогенных, а также соединений, вызывающих появление кислотных дождей. Для безопасной работы таких установок необходима система глубокой очистки выбросов, что требует значительных капиталовложений. Типичный состав шин легкового автомобиля включает 7 компонентов: синтетический каучук – 27%, натуральный каучук – 14%, сталь – 10%, текстиль – 4%, сажа – 28%, смягчающие масла и другие нефтехимические добавки – 14%, сера, оксид цинка – 3%

***Задание 3.*** Учитывая состав шин, объясните, почему сжигание изношенных шин способствует образованию кислотных дождей.

***Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Финансовая грамотность***

***Функциональная задача.*** Наташа хочет новый ноутбук, который стоит 37.000 рублей, и родители предложили ей вести учет доходов и расходов семьи, чтобы рассчитать возможность данного приобретения. Помоги Наташе сделать правильный вывод.

***Текст 4.*** Записи доходов и расходов семьи за месяц таковы:

 – зарплата папы – 45 000 рублей;

 – зарплата мамы – 32 000 рублей;

 – продукты – 22000 рублей;

 – ЖКХ – 5158 рублей;

 – интернет – 399 рублей;

 – проезд – 1570 рублей;

 – пенсия бабушки – 13800 рублей;

 – репетитор по английскому языку – 8 400 рублей;

 – школьные обеды – 3398 рублей;

 – бензин – 7000 рублей;

 – корм собаке - 1300 рублей.

***Задание 4.*** Рассчитай доходы и расходы семьи и определи сможет ли семья Наташи в этом месяце купить новый ноутбук?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ответ: | | | | | | | | | | | | | | | | | |

***Ключи и критерии оценивания*** (для самодиагностики обучающихся)

***Читательская грамотность***

***Задание 1.***

***Ключ*** (вариант ответа)

Предложение номер 4.

Свойства сплавов: 1) повышенная твёрдость; 2) эластичность и одновременно прочность; 3) устойчивость к растяжению (эластичность); или: способность переносить высокую температуру (термостойкость); стойкость к воздействию химически агрессивных веществ

***Критерии оценивания***

Верно указан номер предложения и приведены примеры трёх свойств – 2 балла

Верно указан номер предложения и приведены примеры двух свойств - 1 балл

Другие ответы или ответ отсутствует 0

***Математическая грамотность***

***Задание 2.***

***Ключ*** (вариант ответа)

|  |  |
| --- | --- |
| Участник | Третья попытка (см) |
| Петя | 300 |
| Дима | 310 |
| Марк | 320 |

***Критерии оценивания***

1 балл – в выпадающих меню выбраны следующие ответы:

|  |  |
| --- | --- |
| Участник | Третья попытка (см) |
| Петя | 300 |
| Дима | 310 |
| Марк | 320 |

0 баллов – другой ответ, или ответ отсутствует.

*Максимальное количество баллов – 1.*

***Естественнонаучная грамотность***

***Задание 3.***

***Ключ*** (вариант ответа)

При сгорании серы, входящей в состав резины, образуется сернистый газ SO2. Сернистый газ - одна из причин возникновения кислотных дождей, так как растворяется в воде с образованием сернистой кислоты H2SO3.

***Критерии оценивания***

В ответе указаны причины. Объяснение подтверждается формулами. – 2 балла

Дан частично верный ответ: указано, что при сгорании серы образуется вещество, вызывающее кислотные дожди, но продукт сгорании (сернистый газ) и продукт его взаимодействия с водой (сернистая кислота) не названы -1 балл

Другие ответы - 0 баллов

***Финансовая грамотность***

***Задание 4.***

***Ключ*** (вариант ответа)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Доход: | Расход: |
| - зарплата папы – 45 000 рублей;  - зарплата мамы – 32 000 рублей;   – пенсия бабушки – 13800 рублей; | - продукты – 22000 рублей;   – ЖКХ – 5158 рублей;   – интернет – 399 рублей;   – проезд – 1570 рублей;   – репетитор по английскому языку – 8 400 рублей;   – школьные обеды – 3398 рублей;   – бензин – 7000 рублей;   – корм собаке - 1300 рублей. |
| Итог: 90800 | Итог: 49225 |
| 2) 90800-49225=41575  Ответ:Наташе хватит на приобретение ноутбук. | |

***Критерии оценивания***

2 балла – все расчёты проведены правильно

1 балл – есть 1-2 ошибки

0 баллов – иное

*Максимальное количество баллов – 2*

1. *Подведение итогов, рефлексия.*

На этом этапе учитель организует три вида деятельности учащихся. Первый – подсчёт количества баллов, которые набрал каждый ученик и выявление группы лидеров (на основе рейтинга определяется 4 лидера). Второй – формируется 4 творческие группы во главе с лидерами. Проводится жеребьёвка функциональных задач. Каждая группа предлагает решение своей функциональной задачи. Третий – вручение дипломов и сертификатов. Дипломы вручаются лидерам. Сертификаты всем участникам мониторинга «Калейдоскоп задач».

**Сертификат**

выдан ученику \_\_\_\_\_\_ класса

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия Имя)

за участие во внеурочной деятельности по теме

#### «Формирование основ функциональной грамотности»

Дата подпись директора

**Диплом**

выдан ученику \_\_\_\_\_\_ класса

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия Имя)

за активную работу во внеурочной деятельности по теме

#### «Формирование основ функциональной грамотности»

Дата подпись директора