

Приложение 3.

День единого текста в рамках реализации проекта «Научи меня читать». Текст «Лиственница».

Возрастная категория: обучающиеся 6-ых классов.

Учебные предметы: русский язык, математика, география, биология.

Цель мероприятия:

Показать информационные возможности одного текста при решении учебно-познавательных задач по различным учебным дисциплинам.

Задачи мероприятия:

- Развитие навыков работы с информацией, содержащейся в тексте, в процессе чтения учебно-познавательного текста посредством консолидации возможностей отдельных учебных предметов;
- Активизация познавательной деятельности учащихся;
- Формирование информационной грамотности учащихся – развитие способности самостоятельной аналитической и оценочной работы с информацией.

Планируемые результаты:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной деятельности;
- формирование основ экологической культуры.

Метапредметные:

Регулятивные	• умение самостоятельно определять цели обучения, • ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, • развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; • анализировать полученные образовательные результаты;
--------------	---

	• выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат.
Познавательные	• подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; • объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; • строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; • определять логические связи между предметами и явлениями • находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); • ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст, преобразовывать текст в новую форму; • устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
Коммуникативные	• Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и выступлении, выдвигать гипотезу и доказывать • Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию • Использовать разные информационные ресурсы для поиска информации

Конспект урока по тексту «Лиственница» (предмет: математика)

Учитель: Кукушкина Анна Владимировна

Тип урока (по М. И. Махмутову): урок совершенствования знаний, умений и навыков.

Цель урока (для учителя): показать, как умение работать с текстом можно использовать для применения математических знаний и умений в реальной жизни и практической деятельности человека.

Цель урока (для ученика): научиться определять высоту и возраст лиственницы, используя информацию из текста и дополнительных источников информации.

Планируемые предметные результаты:

- Использовать информацию из текста для составления формулы определения высоты лиственницы в зависимости от возраста;
- Определять границы применения полученной формулы, используя собственные знания и дополнительные источники информации;
- Применять альтернативный способ определения высоты и возраста лиственницы.

Ход урока:

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
1. Организационно-мотивационный этап. 	Проверяет готовность обучающихся к уроку. - Добрый день! - Сегодняшний урок математики мы проведем с вами, работая с текстом «Лиственница». - Уже вижу в ваших глазах удивление... - Но интригу пока сохраняю.	Готовятся к уроку.
2. Актуализация опорных знаний и их коррекция.	Произносит вступительное слово. - Издавна, дерево считается символом жизни. - Лиственное дерево является символом обновления жизни, а хвойное –	Слушают преподавателя.

Дерево – символ жизни Лиственное Хвойное  «обновление жизни» «бессмертие»	символом бессмертия. - Ребята, а как вы думаете, почему лиственное дерево является символом обновления жизни, а хвойное – символом бессмертия? - Молодцы, интересные высказали предположения!	Вступают с учителем в диалог. Высказывают свои предположения на поставленный вопрос.
Лиственница  Половик иголок рыжих С бугорками тёмных шишек Застелил дорожку сада От крылечка до ограды: Это с лиственницы пышной Шёрстка сыплется неслышно... Гелия Маура	Читает стихотворение. Половик иголок рыжих С бугорками тёмных шишек Застелил дорожку сада От крылечка до ограды: Это с лиственницы пышной Шёрстка сыплется неслышно... Гелия Маура 1. Упражнение на формирование умения ориентироваться в содержании текста, находить явно выраженную информацию. Есть ли в стихотворении противоречия? <i>Ответ аргументируйте, используя текст «Лиственница»</i>	Слушают учителя. Ищут в тексте информацию для ответа на вопрос учителя.
Красавица лиственница 	2. Упражнение на формирование умения связывать информацию, обнаруженную в тексте, с внешними знаниями. • На какое хвойное дерево издалека похожа лиственница?	Ищут в тексте информацию для ответа на вопрос учителя, а также используют собственный опыт.

Лесные красавицы



ель



лиственница

- Назовите несколько главных отличий лиственницы от ели?
- Мужские или женские шишки вы видите на картинке?
Ответ аргументируйте, используя текст «Лиственница» и собственные знания.

Чьи шишки?



3. Упражнение на формирование умения применять полученную информацию.

Из предложенных экземпляров шишек выберите шишки лиственницы. *Ответ аргументируйте, используя текст «Лиственница», дополнительный источник информации, собственные знания.*
Используя собственные знания и опыт, определите хвойные деревья для оставшихся шишек.

Это просто!

Восстановите цепочку вычислений:



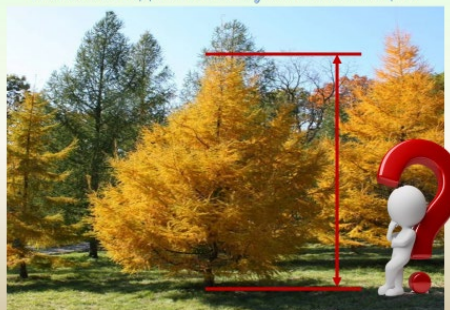
4. Упражнение на формирование умения решать учебно-познавательную задачу, исходя из предшествующего опыта. Связывать полученный результат с информацией, обнаруженной в тексте.

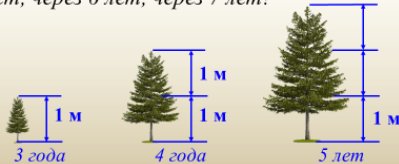
Устный счет.

- Восстановите цепочку вычислений;
- Назовите числа, которые встречаются в тексте «Лиственница»;

Выполняют задания устного счета.

Выполняют задание с опорой на

Числа из текста <table border="1"> <tr> <td>40</td> <td>Высота дерева</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Возраст дерева</td> <td>550</td> </tr> <tr> <td>450</td> <td>Начало образования ишишек</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>Обильные семенные годы</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>Число листьев в пучке</td> <td>7</td> </tr> </table>	40	Высота дерева		6	Возраст дерева	550	450	Начало образования ишишек	15	30	Обильные семенные годы	50	800	Число листьев в пучке	7	5. Упражнение на формирование умения ориентироваться в тексте, понимать его смысл, устанавливать логические связи. Соотнесите числа с высказываниями из текста.	текст.
40	Высота дерева																
6	Возраст дерева	550															
450	Начало образования ишишек	15															
30	Обильные семенные годы	50															
800	Число листьев в пучке	7															
3. Определение границ применения знаний: что с их помощью можно определить, где применить. Мысль ученого «Нужно измерять все измеримое и делать измеримым то, что не поддаётся измерению»  <i>Галилео Галилей</i>	Проводит целеполагание. - Чисел в тексте много, мы смогли с ними поработать? - Что нового мы узнали, используя эти числа? - А чем еще может быть полезен этот текст для математика? 6. Упражнение на формирование умения формулировать тезис, выражающий смысл текста. - Обратимся к словам Галилео Галилея: «Нужно измерять все измеримое и делать измеримым то, что не поддаётся измерению». - Используя слова великого ученого, сформулируйте высказывание, которое могло бы стать темой урока математики по теме «Лиственница». - Какую цель мы можем поставить перед собой? - Предлагаю спланировать шаги для достижения поставленной цели.	Ведут диалог с учителем, в результате которого формулируют тему урока, определяют цель урока, планируют этапы достижения поставленной цели. <i>Возможный вариант: «Как измерить высоту лиственницы?».</i> <i>Возможный вариант: «Найти способы измерения высоты лиственницы».</i>															
Зачем находить высоту лиственницы? 	7. Упражнение на формирование умения решать учебно-практическую задачу, требующую критического понимания текста, находить неявную информацию. Зачем человеку знать высоту лиственницы? Ответ аргументируйте, используя текст «Лиственница» и собственные умозаключения.	Поиск информации в тексте. Вариант ответа: «По прочности и долговечности древесина лиственницы не уступает дубу и даже камню...». Древесину лиственницы можно использовать при строительстве, например, домов. Возможно, высоту лиственницы надо знать,															

		чтобы определить время вырубки лиственницы...														
Быстрый счет За первые три года лиственница вырастает на 1 м. В последующие годы она дает ежегодный прирост до 1 м. Найдите высоту лиственницы через 4 года, 5 лет, через 6 лет, через 7 лет? 	8. Упражнение на формирование умения решать учебно-практическую задачу, требующую критического понимания текста. За первые три года лиственница вырастает на 1 м. В последующие годы она дает ежегодный прирост до 1 м. Найдите высоту лиственницы через 4 года, 5 лет, через 6 лет, через 7 лет, n лет.	В результате индуктивных умозаключений выводят формулу для определения высоты лиственницы.														
Формула быстрого счета <table><thead><tr><th>Кол-во лет</th><th>Высота, м</th></tr></thead><tbody><tr><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td></tr><tr><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>6</td><td>4</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td></tr><tr><td>n</td><td>?</td></tr></tbody></table> 	Кол-во лет	Высота, м	3	1	4	2	5	3	6	4	7	5	n	?	9. Упражнение на формирование умения решать учебно-познавательную задачу, исходя из предыдущего опыта. Анализировать полученный результат, с внешними знаниями. - Используя полученную формулу, найдите высоту лиственницы через указанное количество лет.	Выполняют задание.
Кол-во лет	Высота, м															
3	1															
4	2															
5	3															
6	4															
7	5															
n	?															
	- Давайте проанализируем полученный результат. Ответ	Ведут диалог с учителем.														

Формула быстрого счета

$$l = n - 2, \quad n \geq 3$$

Кол-во лет	Высота, м
12	10
25	23
50	48
117	115
239	237
542	540



Невозможное возможно?



Читаем текст

За первые три года лиственница вырастает на 1 м. В **последующие года** она дает ежегодный **прирост до 1 м.**

Практическое задание:
найдите в сети Интернет информацию о самой высокой лиственнице в мире



аргументируйте, используя текст «Лиственница» и собственные умозаключения.

10. Упражнение на формирование умения работать с дополнительными источниками информации.

- Найдите в сети Интернет информацию о самой высокой лиственнице в мире;
- Найдите в сети Интернет информацию о самом высоком дереве в мире.

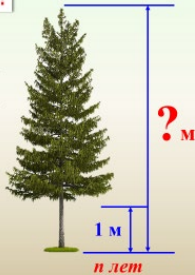
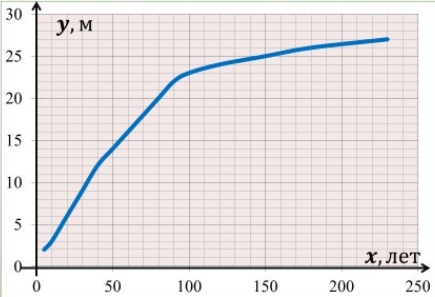
Учитель вместе с обучающимися проводят анализ найденного материала.

Работают с текстом «Лиственница».

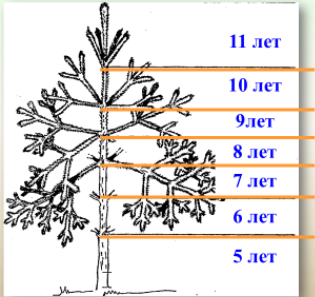
Работают в группах по 3-4 человека.

В сети интернет ищут необходимую информацию. Готовятся к представлению результатов своей деятельности.

Ведут диалог с учителем, друг другом. Корректируют и дополняют свои ответы и ответы одноклассников.

Формула быстрого счета $l = n - 2, \quad 3 \leq n \leq ?$ Практическое задание: найдите информацию о времени активного роста лиственницы 	11. Упражнение на формирование умения определять недостаточность информации в тексте. Связывать информацию, обнаруженную в тексте, с внешними знаниями. - Почему высота лиственницы не превосходит 80 м? <i>Ответ аргументируйте, используя текст «Лиственница» и собственные умозаключения.</i> 12. Упражнение на формирование умения преобразовывать текст, используя новые формы представления информации. Анализировать полученный результат, вносить корректировки в ранее полученные результаты. - Используя дополнительную таблицу, постройте график зависимости высоты лиственницы от возраста; - Определите период активного возраста лиственницы; - Соотнесите полученный результат с возрастом рубки лиственницы и сделайте вывод. <i>Ответ аргументируйте, используя текст «Лиственница».</i> - Определите границы истинности для формулы зависимости высоты лиственницы от возраста.	Работают с текстом. Определяют недостаточность информации в тексте. Используют собственные знания для ответа на вопрос. <i>Возможный вариант ответа:</i> «У лиственницы, как у всего живого, заканчивается период активного роста». Выполняют задание.
Время активного роста 	13. Упражнение на формирование умения извлекать информацию из не сплошного текста, дополнительных источников информации. - Расскажите об альтернативном способе измерения высоты лиственницы. - Определите плюсы и минусы данного способа. <i>Для ответа на вопрос можете использовать Интернет и другие источники информации.</i>	Работают в группах по 3-4 человека. Ищут необходимую информацию в дополнительных источниках. Готовятся к представлению результатов своей деятельности.

Определение возраста по мутовкам



7. Этап рефлексии Оценим свою деятельность <table><tr><th rowspan="2">Личная деятельность</th><th colspan="3">Результативность</th></tr><tr><th>Да</th><th>Частично</th><th>Нет</th></tr><tr><td>Постановка цели</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Принятие цели</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Составление плана</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Принятие плана</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Достижение цели</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Личная деятельность	Результативность			Да	Частично	Нет	Постановка цели				Принятие цели				Составление плана				Принятие плана				Достижение цели				Учитель проводит рефлексию. - Постановка цели; - Принятие цели; - Составление плана деятельности; - Принятие плана; - Достижение цели.	Отвечают на вопросы, заполняют индивидуальную таблицу и оценивают результат своей деятельности.				
Личная деятельность		Результативность																															
	Да	Частично	Нет																														
Постановка цели																																	
Принятие цели																																	
Составление плана																																	
Принятие плана																																	
Достижение цели																																	
Оценим свою деятельность <table><tr><th rowspan="2">Работа с текстом</th><th colspan="3">Результативность</th></tr><tr><th>+</th><th>±</th><th>–</th></tr><tr><td>Поиск информации в тексте</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Сопоставление информации с внешними знаниями</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Работа со сплошными и не сплошными текстами</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Преобразование информации в новую форму</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Использование информации для получения нового знания</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Работа с дополнительными источниками информации</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Работа с текстом	Результативность			+	±	–	Поиск информации в тексте				Сопоставление информации с внешними знаниями				Работа со сплошными и не сплошными текстами				Преобразование информации в новую форму				Использование информации для получения нового знания				Работа с дополнительными источниками информации				Учитель проводит рефлексию. - Поиск информации в тексте; - Сопоставление информации с внешними знаниями; - Работа со сплошными и не сплошными текстами; - Преобразование информации в новую форму; - Использование информации для получения нового знания; - Работа с дополнительными источниками информации. Вывод к занятию: умение работать с текстом можно использовать для применения математических знаний и умений в реальной жизни и практической деятельности человека.	Отвечают на вопросы, заполняют индивидуальную таблицу и оценивают результат своей деятельности. Формулируют вывод по результатам занятия.
Работа с текстом		Результативность																															
	+	±	–																														
Поиск информации в тексте																																	
Сопоставление информации с внешними знаниями																																	
Работа со сплошными и не сплошными текстами																																	
Преобразование информации в новую форму																																	
Использование информации для получения нового знания																																	
Работа с дополнительными источниками информации																																	