

ПЛАН УРОКА

Предмет	Информатика
Учитель	Асылбек Е.Р.
Школа, класс	Туркестанская обл., г. Шымкент, «НИШ ФМН», 7 класс
Тема урока	Измерение информации



www.bilimland.kz

Цель профессионального развития:	Развитие навыков обработки информации через дифференцированный подход при работе с учащимся.
Цели обучения:	<ul style="list-style-type: none"> - понимать отношение между битами и байтами; - определять и использовать префиксы кило, мега, гига и терра по отношению к единицам измерения информации.
Цели урока:	- формировать знания об объеме информации.
Критерии оценивания:	<p>Знание и понимание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает способы измерения информации; - знает единицу измерения. <p>Применение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет определить объем файла (картинки, текстового файла); - умеет переводить от одной единицы измерения в другую.
Языковые цели:	<ul style="list-style-type: none"> - обмениваться мнениями о том, как информация хранится в памяти компьютера. <p>Полезные выражения для диалогов и письма:</p> <p>Я думаю/полагаю/уверен, что...</p> <p>По моему мнению...</p> <p>Лично я думаю...</p> <p>Что касается меня...</p> <p>На мой взгляд...</p> <p>Как вы считаете?</p> <p>Вы согласны / не согласны?</p> <p>Каковы ваши взгляды на...?</p> <p>Для защиты информации пользователь может...</p> <p>Рабочее пространство следует организовать следующим образом...</p>
Привитие ценностей:	<ul style="list-style-type: none"> - академическая честность, сотрудничество, ответственность, уважение, обучение на протяжении всей жизни; - учащиеся будут многократно использовать информационно-коммуникационные технологии; - понимают, как правильно работать безопасно; - понимают уважать других пользователей; - защищают свою работу и работу других пользователей.
Межпредметные связи:	Математика.

Предварительные знания:	- архитектура Джон Фон Неймана; - использовать пароли (например, для доступа к сети/электронной почте).
--------------------------------	--

Ход урока

Запланированные этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Начало урока-вызов 3 мин.	Приветствие Орг. Момент Вопросы для раскрытия темы урока: Чем у вас ассоциируются эти картинки на экране? Первое что вы вспоминаете, когда их видите?	Слайд 1-4
2 мин. 3 мин. 10 мин. 6 мин. 5 мин.	Выявляется цель урока и критерий успеха. Показ видео про единицы измерения: https://bilimland.kz/ru/content/lesson/16725-ediniczy_izmereniya_informaczii Ученики проводят исследовательскую работу, изучая информацию во вкладе «Текст» по данной ссылке: https://bilimland.kz/ru/content/lesson/16725-ediniczy_izmereniya_informaczii Что такое информация? Как компьютер хранит информацию? Что такое бит и байт? Опрос учащихся по результатам исследовательской работы. Учитель дополняет полученные знания учащихся по средствам исследовательской работы.	 Слайд 5-7 Слайд 8
5 мин. 3 мин.	Компьютер «не понимает» человеческий язык. Поэтому каждый символ кодируется. ПК «понимает» только нули и единички – с помощью них и представляется информация в компьютере. Эти «нули и единички» называются битом .  <i>Бит</i> наименьшая единица измерения, которую ввёл Клод Шеннон (американский инженер и математик). Перевод единиц измерения из крупных единиц в мелкие и мелкие единицы в крупные. Решение задач с помощью ученика, выбранного рандомным путем. Дифференцированное задание Пройти по ссылке и ответить на «Упражнение 1»: https://bilimland.kz/ru/content/lesson/16725-	Слайд 9-12 Слайд 13-17

	ediniczny_izmereniya_informaczii	
3 мин.	Рефлексия с помощью опроса учеников: Что мы сегодня изучали? Что такое байт и бит? Как информация хранится в памяти компьютера?	Слайд 18
3 мин.	Вопросы для актуализации знания: Как информация представлена в компьютере? Какие виды информации могут быть представлены в компьютере? Какие процессы происходят с информацией в компьютере?	Слайд 19
10 мин.	Цели обучения Предложить ученикам провести исследовательскую работу по вопросам: 1. Почему не вся информация измеряется в Килобайтах? 2. Некоторые производители измеряют 1 Кб как 1000 байт, почему? 3. Почему файл 4 Гб не помещается на USB-накопитель, который был продан тебе, как накопитель емкостью 4Гб? Ученики найденную информацию записывают в тетрадях.	Слайд 20 Слайд 21
5 мин.	Выполняют задачи на презентации.	Слайд 22-31
12 мин.	Игра для оценивания учащихся Kahoot: https://create.kahoot.it/#quiz/4bdf5a8e-108d-42ed-b981-0677c7d31005	Слайд 32
5 мин.	Задание Ученики проходят по ссылке и отвечают на тестовые задание во вкладке «Тест»: https://bilimland.kz/ru/content/lesson/16725-ediniczny_izmereniya_informaczii Дифференцированное задание: Ученики с более способным мышлением выполняют «Упражнение 2» и «Упражнение 3» https://bilimland.kz/ru/content/lesson/16725-ediniczny_izmereniya_informaczii Домашнее задание: 1. Найдите информацию о других единицах измерения информации. 2. Разделить 1 терабайт по единицам измерения.	Слайд 33
5 мин.	Рефлексия Ученики рисуют дерево на стикерах и листья на этом дереве. Листья – показатели уровня понимания сегодняшней темы.	Слайд 34 Стикеры

<p>Дифференциация – каким образом вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи вы планируете поставить перед более способными учащимися?</p>	<p>Оценивание – как вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?</p>	<p>Здоровье и соблюдение техники безопасности</p>
<p>При устном поддержании слабого и поощрением сильных и с усложнением заданий.</p>	<p>Обратная связь одноклассников. Ответы на вопросы – всего класса и один на один во время основной части урока. Написать рефлексию на стикере</p>	<p>Учащиеся не должны бегать в классе, никаких напитков или еды.</p>
<p>Рефлексия по уроку</p> <p><i>Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО? Если нет, то почему? Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему?</i></p>	<p><i>Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о вашем уроке из левой колонки.</i></p>	

Общая оценка

Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?

1:

2:

Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?

1:

2:

Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?