

Задачи о будущем

Т.Ю. Селихова

Имя задачи: Протокол будущего

Автор: Селихова Т.Ю., учитель информатики и ИКТ средней школы № 4 с. Монастырище Черниговского района Приморского края.

Предмет: Информатика и ИКТ.

Класс: 10.

Тема: Протоколы коммуникации.

Профиль: Общеобразовательный.

Уровень: Профильный.

Текст задачи. Передача информации в глобальной сети осуществляется по протоколам, разработанным ещё во второй половине XX века. Они позволяют раздать четыре миллиарда IP-адресов в то время, как население земли приближается к семи миллиардам.

Предложите интернет-провайдерам решение возникшего противоречия.

а) Выделите ключевые слова для информационного поиска.

б) Найдите и соберите необходимую информацию.

в) Обсудите и проанализируйте собранную информацию.

г) Сделайте выводы.

д) Сравните ваши выводы с культурным образцом.

Возможные информационные источники

Web-сайты:

<http://www.youtube.com/watch?v=qCpwKWDe6R8&feature=related>

<http://ru.wikipedia.org/wiki/IPv6>

http://www.bbc.co.uk/russian/science/2012/06/120606_new_inet_addresses.shtml

<http://digit.ru/internet/20120606/392358142.html>

Культурный образец

Видеоролик. Канал «Вести 24». «Всемирный перезапуск Интернета».
<http://www.youtube.com/watch?v=dfNISbWaA0>

Временной интервал: 0.00-0.14 и 0.40-2.41.

Методический комментарий

Задача относится к профильному уровню. Её решение предполагает изучение последних мировых достижений в области коммуникации и современных тенденций развития глобальной сети. Одним из вариантов решения может стать проект.

Ключевыми являются слова: «протокол», «коммуникация»; фразы: «IP-адрес», «протокол будущего».

107

Имя задачи: Инфоноситель будущего

Автор: Селихова Т.Ю., учитель информатики и ИКТ средней школы № 4 с. Монастырище Черниговского района Приморского края.

Предмет: Информатика и ИКТ.

Класс: 10.

Тема: Протоколы коммуникации.

Профиль: Общеобразовательный.

Уровень: Профильный.

Текст задачи. Видеоролик «Большой скачок. Носители информации».

<http://www.youtube.com/watch?v=6EfMPWHbDFo&feature=related>

Временной интервал:

00.08–1.15.

За несколько десятков лет устройства для хранения информации изменились до неузнаваемости. Существует ли самый совершенный носитель информации и с помощью каких устройств будут хранить информацию в будущем?

а) Выделите ключевые слова для информационного поиска.

б) Найдите и соберите необходимую информацию.

в) Обсудите и проанализируйте собранную информацию.

г) Сделайте выводы.

д) Сравните ваши выводы с культурным образцом.

Возможные информационные источники

Web-сайты:

http://www.rusnanonet.ru/video/single_carbon_nanotubes/

<http://www.ixbt.com/editorial/carbon.shtml>

Культурный образец

Видеоролик «Большой скачок. Носители информации».

<http://www.youtube.com/watch?v=6EfMPWHbDFo&feature=related>

Временной интервал:

21.40–26.10.

Методический комментарий

Задача относится к профильному обучению, поскольку предполагает получение углублённых знаний через изучение последних достижений современной науки.

Ключевыми являются слова: «носитель», «инфоноситель»; фразы: «носитель будущего», «хранение информации», «эволюция носителей информации».