

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Группа № 2

Авторы: Трояновская Н., Зимина О., Чичерина М., Морозова О., Мухутдинова Н.

Предмет: геометрия

Класс: 7

Тема модуля: Неравенство треугольника

Сроки проведения: 21.04 – 31.04.2020

Дата	Этап модуля	Время	Инструмент	Дидактические материалы	Деятельность учеников
20.04	Орг. информация	-	Viber, Gmail, ШЦП (установочное видео в Мотивационном задании)	Установочное видео, текст письма, ссылка «Правила подготовки к онлайн уроку»	Ученики знакомятся с информацией о плане модуля, об организации учебной недели, о необходимых инструментах: приложение Zoom, виртуальная доска padlet.com, корпоративная почта Gmail, мессенджер Viber, о материально-технических средствах
20.04		10мин	Zoom	Презентация с оргоментами	<p>На организационной встрече ученики задают вопросы по плану модуля, вырабатывают под руководством учителя через чат и открытую дискуссию Кодекс взаимодействия. Так, появляются следующие элементы Кодекса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Я с вами» (видео держать включенным); 2) «Нет фоновому звуку» (звук включаем только тогда, когда говорим); 3) «Поднятая рука»; 4) Обратная связь (в чате, реакциями инструмента Zoom, голосом). <p>Следующие два правила предлагает учитель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) «Я слышу и вижу организатора» (ставим знаки ++ при входе на конференцию Zoom); 6) «От 1 до 5» (учитель готовит к занятию от 1 до 5 вопросов-заданий, которые рассылаются в личные

					<p>чаты в начале встречи. Ученик, получивший вопрос-задание, становится тайным организатором и должен включить свой ответ в определенном месте встречи).</p> <p>7) “На онлайн-урок с улыбкой” (начинаем нашу встречу на Zoom с улыбки);</p> <p>8) “Позитивный настрой” (у меня при изучении модуля все получится”).</p> <p>Кодекс фиксируется на одном слайде презентации (приложение). Участники к нему обращаются в начале каждой встречи и по мере необходимости.</p>
21.04	Мотивационный	15 мин	ШЦП, padlet.com	Мотивационное задание, виртуальная доска “Решаем мотивационное задание” (приложение)	Ученики выполняют готовое задание ШЦП «Возможно ли это?», в которое добавлена следующая информация: “Разместите ответ на проблемный вопрос на виртуальной доске в рубриках “Возможно” или “Невозможно”. Задание выполняется в индивидуальном режиме с размещением собственного мнения, суждения, обоснований и т.п. на виртуальной доске. Учитель организует виртуальную доску так, что есть области для размещения версий “за” и “против”.
21.04		30 мин	Zoom, padlet.com	Групповая дискуссия	Ученики отправляют смайлики-эмодзи о своем настроении. Ученики обсуждают ответы друг друга на проблемный вопрос. Задают вопросы тем, с чьим мнением согласны или не согласны. Обсуждают базовую идею модуля.
21.04				ШЦП	Модуль
21.04	Орг. информация	-	Viber, Gmail, расписание онлайн-занятий Google Excel	Текст письма, приглашение на онлайн-занятие Zoom	Ученики узнают о домашнем задании, следующей дате и режиме (онлайн / оффлайн) занятия

24.04	Выполнение заданий модуля уровня 2.0	-	ШЦП, Google форма, resh.edu.ru	Задания платформы уровня 2.0 цели А1, парковка идей (с добавлением вопроса “Отметьте задания, которые вы выполнили”)	Ученикам предлагается выполнить задания уровня 2.0 цели А1 в индивидуальном режиме на выбор. По ходу решения ученики оставляют свои вопросы на виртуальной доске модуля “Мои вопросы” (приложение).
25.04	Выполнение заданий модуля уровня 2.0 цели А1	-	ШЦП, learningapps.org / wordwall.net / quizizz.com / yaklass.ru	Задания платформы с вложенными ссылками на тренажеры (приложение)	
	Выполнение заданий уровня 2.0	-	ШЦП, Gmail	Задания платформы, видеоурок	Учащиеся выполняют учебные задания цели 2.0А в индивидуальном режиме. Кто-то может приступить в Проверочному заданию это цели.
26.04	Выполнение заданий уровня 3.0	15 мин	ШЦП, Gmail, Zoom	Задания платформы, текст инструкции	Учащиеся получают инструкцию по индивидуальной работе с платформой. Текст письма учителя инструктирует о продолжении выполнения заданий модуля, о выполнении заданий следующего уровня. Учащимся также открывается возможность открыть тему обсуждения решения какого - либо задания уровня 3.0 в случае возникновения трудностей в решении. Для этого учитель предлагает использовать чат Viber. Обсуждаются организационные вопросы.
27.04	Выполнение заданий уровня 3.0	30 мин	Zoom, padlet.com, Google форма	Слайд - кодекс взаимодействия. Виртуальная доска вида Timeline “Собери решение” с этапами решения ключевых заданий цели 3.0А (приложение)	Учитель приветствует учащихся, учащиеся в чате смайликами показывают свое настроение, готовность к работе. Обращаются к кодексу взаимодействия. Далее озвучиваются результаты Парковки учащихся: какие задания выполнялись, какие трудности возникли т.д. Учитель предлагает обратиться в виртуальной доске и выполнить размещенное там задание: “Соберите решение задачи. Выделите идею решения и теоретический базис задачи. Найдите “ошибкоопасные” места. Подумайте, как

					<p>можно избежать ошибок в подобных заданиях”. Это задание может быть предложено в следующих вариациях:</p> <p><i>Вариант 1.</i> Учитель демонстрирует экран, учащиеся отыскивают нужную часть решения, озвучивают, куда нужно переместить эту часть, учитель перемещает “кусочки” решений. Ребята работают с включенными микрофонами все или часть класса (по желанию), или группа учеников (по назначению учителя). Последнее в этом случае будет продиктовано правилом “От 1 до 5”. 4 подзадания распределяются между учениками.</p> <p><i>Вариант 2.</i> Задание предлагается выполнить в группе. В случае, если к разбору планируются несколько заданий, то учитель может создать несколько виртуальных досок. Каждой группе предлагается ссылка на виртуальную доску с заданием, которое предназначается именно этой группе. Такой вариант больше подойдет ученикам со средним и высоким уровнем. Пока учитель работает со слабыми учениками, средние и сильные восстанавливают решение на досках, выделяют базис и ищут ошибкоопасные места. Доска позволяет им взаимодействовать вместе: передвигать объекты, добавлять блоки, комментировать, относиться (лайками, оценками и т.п.) к действиям друг друга. Работа минут на 10.</p> <p>Оставшееся время уделяется сделанному группами разбору, разъяснению спорных моментов. Учащиеся оставляют обратную связь в чате, Парковке идей. Озвучивается домашнее задание.</p> <p><i>Вариант 3.</i> Ссылка на виртуальную доску с заданием включается в задание платформы. Учащиеся через чат договариваются с кем будут работать на виртуальной доске и выполняют задание, а на онлайн встрече обсуждаются результаты, трудности и т.п.</p>
28.04	Проверочная работа уровня 3.0	-	ШЦП, yaklass.ru	Задания платформы	Учащиеся выполняют задания в индивидуальном режиме.
29.04	Выполнение заданий уровня	-	ШЦП, padlet.ru, yaklass.ru	Задания платформы,	Учащиеся выполняют задания в индивидуальном режиме. Оставляют на доске вопросы и скриншоты решений в

	3.0 и уровня 4.0 (для отдельных учащихся)			виртуальная доска “Мои вопросы”	случае, если у них возникают затруднения. Учитель периодически заглядывает на доску, направляет учащихся, размещая ориентиры решения (встречный вопрос, указание следующего действия, в зависимости от степени самостоятельности учащегося).
30.04	Выполнение заданий уровня 3.0 и уровня 4.0 (для отдельных учащихся)	-	ШЦП, padlet.com	Задания платформы	Учащиеся выполняют задания в индивидуальном режиме. Учитель периодически заглядывает на доску, направляет учащихся, размещая ориентиры решения (встречный вопрос, указание следующего действия, в зависимости от степени самостоятельности учащегося).
29.04 30.04	Представление результатов исследования / проекта	-	padlet.com, Viber	Оформление виртуальной доски “Проекты и исследования модуля” (приложение), комментарий на доске с критериями оценки и правилами представления. Виртуальная дискуссия	Учащиеся размещают свои проекты/ результаты исследований на виртуальной доске. Происходит виртуальная защита созданных продуктов. Другим участникам предлагается пройти апробацию созданных продуктов (проверочная работа, тесты, беседы, опросы) отнестись к работам участников: оставить комментарии, отметить понравившиеся работы или моменты работ. На завершающей модуль онлайн встрече обсуждаются результаты представления заданий уровня 4.0, отмечаются лучшие моменты каждой работы.
31.04	Рефлексия самооценка и	-	Google форма	Парковка идей	Перед завершающей модуль онлайн встречей ученикам предлагается оставить свое мнение на парковке идей (опрос, содержащий разделы парковки)
		40 мин	Zoom, padlet.com	Групповая дискуссия, виртуальные доски “Мои вопросы”, “Проекты и исследования модуля “Неравенство треугольника”	Ученики обсуждают: 1) удалось ли им найти ответы на проблемные вопросы, возвращаются к мотивационному заданию и первой виртуальной доске (на котором оно обсуждалось); 2) какого уровня в изучении модуля они достигли; 3) что мешало / способствовало достижению уровня 3.0 (4.0); 4) какие возможности открываются перед ними (какие задачи теперь могут решать, где в практике могут использовать полученные знания); 5) какой опыт в

					<p>изучении учебного модуля приобрели; что теперь будут учитывать при изучении следующего модуля.</p> <p>Обсуждения ведутся в виде реальной дискуссии, в чате. По ходу реальной дискуссии учитель демонстрирует на своем экране виртуальные доски с обсуждением мотивационного задания и работами ребят (уровня 4.0).</p> <p>Обсуждаются результаты Парковки. Уделяется внимание тому, что получилось и понравилось. Продумываются “меры” по улучшению работы в модуле, способы разрешения трудностей и неразрешенных вопросов.</p>
--	--	--	--	--	---

ПРИЛОЖЕНИЯ

КОДЕКС ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ



++



1 - 5



ПАРКОВКА ИДЕЙ

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScrPWJ9wh585HEfojmB6BQEHfxq8ly1jt4YEwVCPnS0AXF2Bw/viewform>

ВИРТУАЛЬНЫЕ ДОСКИ МОДУЛЯ

ВИРТУАЛЬНАЯ ДОСКА “РЕШАЕМ МОТИВАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ”

ВИРТУАЛЬНАЯ ДОСКА ДЛЯ ЗАДАНИЯ “ОТРЕЗОК И ТРЕУГОЛЬНИК”

<https://padlet.com/natatr/a5dqib9mnyn34e4l>

ВИРТУАЛЬНАЯ ДОСКА “МОИ ВОПРОСЫ” для заданий уровня 3.0

<https://padlet.com/natatr/15qy8gwgari31goc>

ВИРТУАЛЬНАЯ ДОСКА “ПРОЕКТЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ МОДУЛЯ” для задания 4.0

<https://padlet.com/natatr/tac69cfjmrdoysl>

ТРЕНАЖЕРЫ МОДУЛЯ

Уровень	Тренажеры
2.0	<p><i>Учебные задания - тренажеры</i> https://quizizz.com/admin/quiz/5e91e9e431fb32001f64478d/-, https://quizizz.com/admin/quiz/5e921cb679e1ac001b2ed7dc/-</p> <p><i>Доказательство</i> https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/train/271528/</p> <p><i>Существование треугольников</i> https://learningapps.org/284455</p> <p><i>Проверочное задание</i> https://quizizz.com/admin/quiz/5e92d99b77212b001b886725/-</p> <p><i>Соотношения между сторонами и углами треугольника</i> https://learningapps.org/1470895</p>
3.0	<p><i>Учебные задания</i></p> <p>1. https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/sootnosheniia-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9738/re-15019cef-1a61-4b41-a234-03e9b335267b/pe?resultId=2455875824</p>

	<p>2. https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/sootnosheniia-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9738/re-0f55ea5d-14fd-4817-b289-d9c2fe28349e/pe?resultId=2455681301</p> <p><i>Проверочное задание</i></p> <p>https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/sootnosheniia-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9738/tv-59dd68f6-0a25-441e-a5ab-e5ccb07a4002</p>
4.0	<p><i>Учебное задание</i></p> <p>https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/sootnosheniia-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9738/re-953f14ce-239a-4150-ba71-73e8eb3fd98c/pe?resultId=2455683294</p>