

**Использование программ GeoGebra, HotPotatoes
на уроках геометрии в 7 классе по теме «Геометрические построения»**

ФИО	Беляева Оксана Федоровна
Место работы	МБОУ «Школа № 29» городского округа
Должность	Самара
Предмет	учитель математики геометрия
Класс	7 класс
Тема	«Задачи на построение»
номер урока в теме	урок 55/5
Базовый учебник	Геометрия 7 – 9 Погорелов А.В.
Место проведения	МБОУ «Школа № 29» городского округа
Дата проведения	Самара 19 апреля 2015 года

Цель урока: создать условия для формирования новой учебной информации.

Задачи:

- обучающие: ввести технологию решения задач на построения, сформировать умение делать построения;
- развивающие: развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание;
- воспитательные: развивать познавательный интерес через взаимоконтроль, взаимопроверки, способствовать пониманию необходимости интеллектуальных усилий для успешного обучения, положительного эффекта настойчивости для достижения цели.

Формируемые метапредметные результаты:

- личностные универсальные учебные действия: формирование внутренней позиции, адекватной мотивации учебной деятельности, умение замечать и признавать расхождение своих поступков со своими заявленными позициями

-регулятивные универсальные учебные действия: умение учитывать выделенные ориентиры в сотрудничестве с учителем, умение проводить коррекцию и оценку своих действий

-познавательные универсальные учебные действия: умение строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, ориентироваться в своей системе знаний, умение преобразовывать информацию из одной формы в другую.



Тип урока: урок комплексного применения знаний, урок-практикум

Формы работы учащихся: индивидуально-групповая

Необходимое техническое оборудование: компьютер, проектор, программное обеспечение **GeoGebra, HotPotatoes**

СТРУКТУРА И ХОД УРОКА

	Этап урока	Используемые специальные программные средства, или ЭОР	Деятельность учителя (с указанием действий со специальными программными средствами, например, демонстрация)	Деятельность учащихся	Формируемые УУД		
					Познавательные	Регулятивные	Личностные и коммуникативные
1	Организационный момент	<p>Использование программы HotPotatoes</p>  <p>(кроссворд) приборы.htm</p> 	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. Помогать нам с вами в изучении нового материала сегодня будет Использование программы HotPotatoes (кроссворд) приборы.htm	Включаются в деловой ритм урока Разгадывают кроссворд		<p>умение соотнесения того, что уже усвоено, и того, что ещё неизвестно;</p> <p>умение определения последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий</p>	<p>Коммуникативные : умение совместно договариваться о правилах поведения и общения. Формирование умения точно выражать свои мысли.</p>

2	Актуализация знаний и умений	<p>Использование программы HotPotatoes</p>  <p>(пропущенные слова) <u>пробелы.htm</u></p> 	<p>Задача: Необходимо начертить отрезок данной длины, окружность, перпендикуляр</p> <p>Что для этого нам понадобится?</p> <p>Использование программы HotPotatoes (пропущенные слова) <u>пробелы.htm</u></p>	<p>Дают определения с самоконтролем</p>	<p>уметь вести поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний, умение преобразовывать информацию из одной формы в другую</p>	<p>Умение прогнозирования — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временны характеристики; умение проводить коррекцию и оценку своих действий</p>	<p>умение оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других.</p>
---	------------------------------	--	---	---	--	---	--

3	Целеполагание и мотивация		<p>Проблемная ситуация. Какие подручные инструменты можно применить для построения отрезка, равного данному? Организует актуализацию требований к ученику с позиций учебной деятельности, организует уточнение названия шагов учебной деятельности</p>	<p>Отвечают на поставленный вопрос Циркуль, веревка, ветка Формулируют тему и цель урока, задачи.</p>	<p>осуществление подведения под понятие на основе распознавания объектов, выделение существенных признаков и их синтеза, самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели</p>	<p>умение учитывать выделенные ориентиры в сотрудничестве с учителем</p>	<p>Коммуникативные : умение осуществлять инициативное сотрудничество в поиске, сборе и структурировании информации Личностные: формирование внутренней позиции, адекватной мотивации учебной деятельности</p>
---	---------------------------	--	--	---	---	--	---

4	Применение знаний и умений в новой ситуации.	Используется программа GeoGebra. отрезок.ggb	Организует работу в группах самостоятельную работу: «Построить отрезок, равный данному», используя программу GeoGebra. отрезок.ggb	Учащиеся в группах выполняют самостоятельную работу: «Построить отрезок, равный данному», используя программу GeoGebra. отрезок.ggb По окончании каждого вида работы на каждом этапе оценивают результат своей деятельности в листах самооценки.	умение строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, ориентироваться в своей системе знаний, умение производить выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	умение контролировать и оценивать свои действия, саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.	Коммуникативные : умение осуществлять инициативное сотрудничество в поиске, сборе и структурировании информации Личностные: формирование внутренней позиции, адекватной мотивации учебной деятельности, умение замечать и признавать расхождение своих поступков со своими заявленными позициями
---	--	---	---	--	--	---	---

5	Контроль усвоения, обсуждение ошибок и их коррекция.	Используется программа Geogebra	Организует взаимоконтроль учащихся и выявлению ими причин затруднений. Помогает организовать работу по устранению затруднений.	Представляют результаты выполненного задания, называют место и причины затруднения. Исправляют ошибки.	умение преобразовывать информацию из одной формы в другую, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	выделения и осознания обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы; , вносить необходимые коррективы в действие	Коммуникативные : умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме Личностные: уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности
---	--	---------------------------------	--	--	---	---	---

6	Рефлексия		<p>Организует рефлексию.</p> <p>Собирает листы самооценивания, выставляет оценки,</p>	<p>Рассуждают, формулируют свое отношение к проблеме.</p> <p>Учащиеся анализируют свою работу,</p> <p>Учащиеся самостоятельно выбирают уровень сложности</p> <p>Выполняют самостоятельно работу разного уровня сложности</p>		<p>умение проговаривать последовательность действий на уроке, оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p>	<p>Личностные:</p> <p>умение осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности, формирование внутренней позиции, ориентированной на моральные нормы</p>
---	-----------	--	---	--	--	---	---

Приложение к плану-конспекту урока

«Геометрические построения» 7

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР

№	Название ресурса Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР	Тип, вид ресурса	Рекомендации по использованию
1	Простейшие геометрические фигуры http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7ae22ac5-0a01-01b2-0121-b6e76faffe3d/54646/?interface=pupil&class=49&subject=18	Информационный модуль, посвященный простейшим геометрическим фигурам	Ресурс может быть использован в качестве проверочного материала по теме «Простейшие фигуры на плоскости»
2	http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7383a73d-0dac-11dc-8314-0800200c9a66/i14.htm	Интерактивный модуль	Ресурс может быть использован учителем в качестве информационного урока в 7 классе и использоваться для организации самостоятельной работы в процессе обучения геометрии.
3	Построения циркулем и линейкой http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7ae22ac5-0a01-01b2-0121-b6e76faffe3d/54677/?interface=pupil&class=49&subject=18	Информационный модуль, посвященный геометрическим построениям	Ресурс может быть использован учителем в качестве информационного урока в 7 классе и использоваться для организации самостоятельной работы в процессе обучения геометрии.
4	Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построения http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7ae22b15-0a01-01b2-01b4-43d515241aec/54840/	Практический модуль, посвященный геометрическим построениям	Ресурс может быть использован учителем в качестве практического урока в 7 классе и использоваться для организации самостоятельной работы в процессе изучения геометрии.

5	<p>Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей</p> <p>http://fcior.edu.ru/card/28158/vzaimnoe-raspolozhenie-pryamoy-i-okruzhnosti-dvuh-okruzhnostey.html</p>	<p>Информационный Модуль информационного типа из 5 сцен на взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей, свойства касательных и касающихся окружностей</p>	<p>Ресурс может быть использован учителем в качестве информационного урока в 7 классе и использоваться для организации самостоятельной работы в процессе обучения геометрии.</p>
6	<p>Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей</p> <p>http://fcior.edu.ru/card/27321/vzaimnoe-raspolozhenie-pryamoy-i-okruzhnosti-dvuh-okruzhnostey.html</p>	<p>Практический модуль, посвященный взаимному расположению прямой и окружности, двух окружностей</p>	<p>Ресурс может быть использован учителем в качестве практического урока в 7 классе и использоваться для организации самостоятельной работы в процессе изучения геометрии.</p>
7	<p>Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей</p> <p>http://fcior.edu.ru/card/27552/vzaimnoe-raspolozhenie-pryamoy-i-okruzhnosti-dvuh-okruzhnostey.html</p>	<p>Контрольный модуль, посвященный взаимному расположению прямой и окружности, двух окружностей</p>	<p>Ресурс может быть использован учителем в качестве контроля в 7 классе и использоваться для организации проверки знаний</p>
8	<p>Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей</p> <p>http://fcior.edu.ru/card/27976/vzaimnoe-raspolozhenie-pryamoy-i-okruzhnosti-dvuh-okruzhnostey.html</p>	<p>Контрольный модуль, посвященный взаимному расположению прямой и окружности, двух окружностей</p>	<p>Ресурс может быть использован учителем в качестве контроля в 7 классе и использоваться для организации проверки знаний</p>