

А.А. МАЛЫШЕВ, педагог дополнительного образования
С.А. СТАРЧЕНКО, педагог дополнительного образования, педагог-организатор
МБОУ ДО «Дом детства и юношества № 2», г. Красноярск

«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ 7+. КОНСТРУИРОВАНИЕ КОРАБЛЕЙ»

На базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 16 им. Героя Советского Союза М.Н. Цукановой» 14 сентября 2022 г. организовано познавательно-развивающее мероприятие, посвященное дню рождения Марии Цукановой, именем которой названа школа.

Педагогами МБОУ ДО «ДДиЮ» организована творческая площадка «Образовательная робототехника для школьников 7+. Конструирование кораблей».

Отличительной чертой стандартов нового поколения является система чередования познавательных и практических действий обучающихся. В этом случае конструктивная деятельность становится идеальной формой работы, которая позволяет педагогам, сочетать образование, воспитание и развитие детей в режиме игры.

Методическая разработка творческой площадки «Образовательная робототехника для школьников 7+. Конструирование кораблей» включает в себя теоретические и практические игры, ориентируясь на практико-ориентированное познание окружающего мира и позволит коллегам-педагогам дополнительного образования использовать данный материал в своей работе.

Цель: создание условий для развивающего творческого сотрудничества обучающихся 7+ при освоении основ образовательной робототехники через участие в различных видах познавательно-игровой деятельности.

Задачи:

- повышать познавательную активность при участии в тематической викторине «Эрудиты»;
- развивать внимание, способность к саморазвитию и личностному самоопределению в процессе участия в познавательно-игровой деятельности;
- формировать простейшие навыки конструирования, умения ставить цели, планировать собственную деятельность и определять способы для достижения результата.

Материалы и оборудование: вопросы к викторине «Эрудиты», конструктор Hupa MRT.

План проведения площадки:

1. Викторина «Эрудиты».
2. Физкультминутка для глаз.
3. Конструирование кораблей.
4. Игра «Сэйсинская операция».
5. Рефлексия.

Ход проведения площадки

ВИКТОРИНА «ЭРУДИТЫ»

**Блок 1. Советско-японская война
(8 августа — 2 сентября 1945 года)**

Вопрос 1. Когда состоялось подписание акта о капитуляции Японии в советско-японской войне?

1. 2 сентября 1945 г.
2. 5 октября 1945 г.
3. 7 ноября 1917 г.

Вопрос 2. Какая из армий противостояла войскам СССР и Монголии в советско-японской войне?

1. 11-я немецкая армия (командующий генерал-полковник Ойген фон Шоберт).

2. 3-я румынская (командующий корпусной генерал Петре Думитреску).

3. Японская Квантунская армия (командующий генерал Отодзо Ямады).

Вопрос 3. Что такое военная флотилия?

1. Техническое средство, имеющееся у вооруженных сил и обеспечивающее их боевые действия и повседневное функционирование.

2. Оперативное объединение в ВМФ некоторых государств, предназначенное для выполнения задач в определенном районе моря, на реке или озере, состоящее из соединений кораблей и авиации, частей морской пехоты, а также служб, обеспечивающих ее боевую и повседневную деятельность.

3. Судно, принадлежащее к вооруженным силам какого-либо государства.

Вопрос 4. Какая из военных флотилий прорвала долговременную японскую оборону в районах Хэйхэ и Фуцзиня в советско-японской войне?

1. Амурская военная флотилия.

2. Сибирская военная флотилия.

3. Ладожская военная флотилия.

Блок 2. Мария Никитична Цуканова (14 сентября 1924 — 14 августа 1945)

Вопрос 1. Когда родилась Мария Цуканова?

1. 14 сентября 1924 года.

2. 14 августа 1945 года.

3. 14 сентября 2022 года.

Вопрос 2. Где прошли детство и юность Мири Цукановой?

1. В Краснодарском крае.

2. В Красноярском крае.

3. В Омской области.

Вопрос 3. Кем работала М. Цуканова до войны?

1. Учителем.

2. Медсестрой.

3. Телефонисткой.

Вопрос 4. Кем была назначена Мария Никитична в 1944 году после окончания школы младших медицинских специалистов?

1. Санитаркой 3-й роты 355-го отдельного батальона морской пехоты Тихоокеанского флота.

2. Санитаркой 3-й роты 1-го отдельного батальона морской пехоты Балтийского флота.

3. Санитаркой 3-й роты 727-го отдельного батальона морской пехоты Каспийской флотилии.

Вопрос 5. Сколько раненых десантников вынесла с поля боя Мария Цуканова?

1. 52.

2. 102.

3. 2.

Блок 3. Корабли советско-японской войны

Вопрос 1. Крейсер это:

1. Боевой надводный корабль, выполняющий задачи независимо от основного флота, среди которых может быть борьба с легкими силами флота и торговыми судами противника, оборона соединений боевых кораблей и конвоев судов.

2. Быстрый, маневренный, долговечный военный корабль, предназначенный для сопровождения более крупных судов флота, конвоя или боевой группы и защиты их от мощных атакующих с малой дистанции.

3. Военный корабль специальной постройки, основным предназначением которого является постановка минных заграждений.

Вопрос 2. Эсминец это:

1. Боевой надводный корабль, выполняющий задачи независимо от основного флота, среди которых может быть борьба с легкими силами флота и торговыми судами противника, оборона соединений боевых кораблей и конвоев судов.

2. Военный корабль специальной постройки, основным предназначением которого является постановка минных заграждений.

3. Быстрый, маневренный, долговечный военный корабль, предназначенный для сопровождения более крупных судов флота, конвоя или боевой группы и защиты их от мощных атакующих с малой дистанции.

Вопрос 3. Минный заградитель это:

1. Быстрый, маневренный, долговечный военный корабль, предназначенный

для сопровождения более крупных торговых и военных судов, конвоя или боевой группы и защиты их от мощной минной атаки противника, производящейся с малой дистанции.

2. *Военный корабль специальной постройки, основным предназначением которого является постановка минных заграждений.*

3. Боевой надводный корабль, выполняющий задачи независимо от основного флота, среди которых может быть борьба с легкими силами флота и торговыми судами противника, оборона соединений боевых кораблей и конвоев судов.

Вопрос 4. Как называется военный корабль, назначенный в качестве стационарного охранника в порту или гавани, в отличие от берегового патрульного катера?

1. *Сторожевой корабль.*
2. Торпедный катер
3. Тральщик

Вопрос 5. Как называется небольшой военный корабль, предназначенный для удаления или подрыва расставленных морских мин?

1. *Тральщик.*
2. Сторожевой корабль.
3. Торпедный катер.

Блок 4. Части корабля

Вопрос 1. Как называется передняя часть судна, которую строят так, чтобы минимизировать сопротивление воды?

1. Корма.
2. Нос.
3. Палуба.

Вопрос 2. Как называется задняя часть судна, которая делится на 2 части — подводную и надводную?

1. Палуба.
2. Корма.
3. Нос.

Вопрос 3. Как называется сплошное горизонтальное перекрытие на корабле?

1. *Палуба.*
2. Корма.
3. Нос.

Вопрос 4. Как называется вертикальная конструкция (столб, сооружение), поддерживается оттяжками (вантами)?

1. *Мачта.*
2. Борт.
3. Киль.

Вопрос 5. Как называется балка, которая проходит посередине днища (начиная от носовой части и заканчивая кормой)?

1. Мачта.
2. Борт.
3. *Киль.*

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА ДЛЯ ГЛАЗ

Найти глазами лего-корабли (5 кораблей, изготовленных из лего, расставленных в разных местах), определить их названия, соотнеся с картинками.



Сторожевой корабль



Эскадренный эсминец



Минный заградитель



Торпедный катер



Крейсер

Конструирование кораблей

Участникам предлагается:

- изучить строение найденных кораблей (1);
- обсудить различия;
- выбрать детали (2);
- сконструировать понравившийся вариант (3);
- конструируя, консультироваться с педагогом по уточнению деталей и последовательности выполнения творческой работы (4).

Игра «Сэйсинская операция»

Участникам игры предлагается разделиться на две команды, определиться с выбором противника, изучить краткое описание Сэйсинской операции и обыграть ее с сконструированными кораблями.

Краткое описание Сэйсинской операции. Сэйсинский десант 13–17 августа 1945 года — тактический морской десант, высаженный кораблями советского Тихоокеанского флота в порту Сэйсин в ходе советско-японской войны.

Силы сторон. Для операции были выделены 1 миноносец, 1 минный заградитель, 8 сторожевых кораблей, 7 тральщиков, 2 катера «малый охотник», 18 торпедных катеров, 12 десантных кораблей, 7 транспортов.

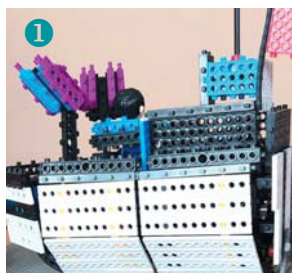
В начале операции 13 августа в порт Сэйсина вошли 10 торпедных катеров с которых под прикрытием дымовых завес был высажен 140-й разведотряд штаба Тихоокеанского флота. Десант легко занял порт и прилегающие городские кварталы, воспользовавшись ошеломленностью противника.

Утром 14 августа из Владивостока вышел отряд кораблей, достиг Сэйсина и высадил батальон морской пехоты.

Корабли вошли в порт Сэйсина 15 августа и главные силы начали высадку на занятый плацдарм в порту под сильным вражеским огнем.

В порту 16 августа был высажен третий эшелон десанта, при этом еще два тральщика подорвались на минах и получили значительные повреждения.

Из Владивостока вышел не запланированный изначально планом операции очередной отряд кораблей — 1 сторожевой



корабль, 1 тральщик, 6 десантных судов, 1 танкодесантное судно. Они прибыли в порт 17 августа. Произошли мелкие стычки и перестрелки с отдельными группами и подразделениями врага.

Около 11 часов 30 минут к позициям десанта вышел передовой отряд 25-й армии 1-го Дальневосточного фронта.

На этом Сэйсинская операция завершилась.

Итог операции. В советский период операция оценивалась как необходимая и успешная.

Рефлексия

Участникам предлагается дополнить одну из фраз словами, соответствующими настроению после участия в творческой площадке:

1. Сегодня я узнал(а)...
2. Было интересно...
3. Было трудно...
4. Я понял(а), что...
5. Теперь я могу...
6. У меня получилось...
7. Я попробую...
8. Меня удивило...
9. Мне захотелось...

Интернет-ресурсы

<https://ru.wikipedia.org/wiki>

<https://www.art-talant.org/publikacii/24917-lego-konstruirovanie-korably>