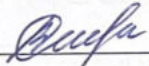


Муниципальный район «Усть-Алданский улус (район)» Республика Саха (Якутия)  
Муниципальная бюджетная дошкольная организация детский сад №2 «Мичээр»  
Муниципального района «Усть-Алданский улус (район)»

Согласовано:

Старший воспитатель:

 Савельева В.А.

От « 29 » августа 2022г



Утверждаю:

Заведующий:

 /Жиркова К.Н./

от « 2 » сентября 2022г

ПЕРСПЕКТИВНАЯ ПРОГРАММА СИД

«Алыптаах хонуу»

Возраст детей: 5-7лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик программы: Федорова В.С

с.Борогонцы 2022г.

Содержание программы объединено в три образовательных раздела:

- Раздел I «Робототехника - целая страна! Открывает мир она!»
- Раздел II «Чтобы природу изучать, робота-исследователя будем собирать!»
- Раздел III «Мы просто так в игрушки не играем – роботов-помощников усердно собираем!»

Каждый из данных разделов реализует отдельную группу познавательных задач в соответствии с темой раздела, которые предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование прикладных умений в области конструирования. Занятия строятся на основе практической работы с образовательным робототехническим конструктором. В основе практической работы лежит выполнение заданий по готовой схеме, алгоритму, а также создание собственных моделей.

Программа рассчитана на один календарный год всего 46 занятий, учитывая возрастные особенности детей. Занятия проводятся 1 раз в неделю в каждой группе во второй половине дня, продолжительностью 25-30 минут (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»)

В процессе обучения используются следующие методы: информационно-коммуникативный (интерактивная доска, компьютер), здоровьесберегающий, проблемное обучение, тематическое моделирование.

Основной формой обучения в процессе реализации программы является игровая образовательная ситуация, которая включает в себя пять этапов:

1. мотивационный (вхождение в тему, интерес и желание изготовить предлагаемую модель робота).
2. информационный (восприятие, поиск, отбор информации о прообразе модели).
3. организационный (подготовка, создание, изучение схем изготовления модели, отбор деталей, организация рабочего места).
4. деятельностный (изготовление модели робота).
5. Итоговый (презентация и обыгрывание своей модели).

### Цель и задачи программы:

Уровни освоения программы	Специфика целеполагания	Задачи	Специфика учебной деятельности
Базовый	Развитие познавательных способностей у старших дошкольников в процессе работы с образовательным робототехническим конструктором.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дать первоначальные знания о роботах и робототехнике;</li> <li>• формировать умения конструировать из деталей конструктора;</li> <li>• формировать универсальные логические действия;</li> <li>• развивать устойчивость, концентрацию, переключаемость и распределение внимания; увеличивать объем внимания;</li> <li>• развивать умение планировать, контролировать свою деятельность; умение оценивать результат своей деятельности соответствии с поставленной целью;</li> <li>• воспитывать устойчивый интерес к техническому конструированию и робототехнике, поддерживать особое творческое настроение</li> </ul>	<p>Задания на создание разнообразных конструкций по образцам, схемам, по условию, технологической карте.</p> <p>Коллективная творческая конструктивная деятельность.</p> <p>Подготовка к участию в выставках, конкурсах, фестивалях на уровне детского сада и города.</p>

		ребёнка; • пробуждать в детях потребность в творческой самостоятельности в конструктивной деятельности;	
--	--	--	--

### Содержание программы

№	Наименование учебного модуля/блока (или темы занятий)	Базовый уровень Количество дней		
		Всего занятий	Теория	Практика
		4	0,5	3,5
1	«Робототехника - целая страна! Открывает мир она!»	14	1	13
2	«Чтобы природу изучать, роботаисследователя будем собирать!»	28	7,5	20,5
3	«Мы просто так в игрушки не играем – роботов-помощников усердно собираем!»	46	9	37
	Итого			

### Учебно-тематический план программы

№	Наименование учебного модуля/блока (или темы занятий)	всего	Теория		Практика	Формы контроля
			0,5	3,5		
	«Робототехника - целая страна! Открывает мир она!»	4	0,5	3,5		
1	«Знакомство с миром роботов. Три закона робототехники»	1		0,5	1	Беседа, наблюдение
2	«Из чего же, из чего же сделаны наши роботы?».	1				входящая диагностика – «Восприятие»

3	«Для чего же, для чего же сделаны эти роботы?».	1		1	Входящая диагностика – «Внимание»
4	«Робот! Ты же выдумка века!»	1		1	входящая диагностика – «Воображение»
	<b>«Чтобы природу изучать, работа исследователя будем собирать!»</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	
5	«Кто так медленно ползёт. На себе свой дом везёт?» (улитка)	1		1	беседа, наблюдение, практическая работа
6	«Красненькие крыльшки, черные горошки. Кто это гуляет по моей ладошке?» (божья коровка)	1		1	беседа, тематическая выставка детских работ, анализ работ
7	«Желтая мохнатая, как тигр полосатая» (пчела)	1		1	беседа, наблюдение, практическая работа
8	«Что за цветы летают? Как их называют?» (бабочка)	1		1	беседа, тематическая выставка детских работ
9	«Над рекой добычу ищет вертолёт - крылатый хищник» (стрекоза)	1		1	практическая работа, рефлексивная беседа
10	«Кузнечик, бабочка, пчела и муравей, и стрекоза...» (итоговое о насекомых)	1		1	экспресс-опрос, творческое задание, тематическая выставка детских работ
11	«Рыжий молокозавод день жует и ночь жует» (корова)	1	0,5	0,5	беседа наблюдение практическая работа
12	«Чемпион по бегу по белому снегу» (заяц)	1		1	беседа, творческое задание, тематическая выставка детских работ
13	«Стройный, быстрый, рога ветвисты.	1		1	беседа, творческое

	Скачет по лесу весь день» (олень)				задание, практическая работа
14	«Камень на ножках идёт по дорожке» (черепашка)	1		1	беседа, тематическая выставка детских работ
15	«Мой четырехногий робот» (по замыслу)	1		1	беседа наблюдение практическая работа
16	«Пушистый матросик, лопаточкой носик» (утёнок)	1	0,5	0,5	беседа, тематическая выставка детских работ
17	«Весь я золотистый, мягкий и пушистый» (цыплёнок)	1		1	беседа наблюдение практическая работа
18	«У них есть крылья, клюв и перья, слышны их песенки с деревьев» (птица по замыслу)	1		1	беседа, творческое задание, тематическая выставка детских работ
	<b>«Мы просто так в игрушки не играем – роботов-помощников усердно собираем!»</b>	<b>28</b>	<b>7,5</b>	<b>20,5</b>	
19	«Всю жизнь крыльями машет, а улететь не может» (ветряная мельница)	1	0,5	0,5	беседа наблюдение практическая работа
20	«Не по тундре, не по лугу - еду я по чудо-кругу» (карусель)	1		1	беседа, тематическая выставка детских работ
21	«Два колеса и две педали, я их кручу и еду в дали» (велосипед)	1		1	беседа наблюдение практическая работа
22	«По дороге дом идет, далеко он всех везет» (автобус)	1	0,5	0,5	беседа, тематическая выставка детских работ
23	«Для машины этот дом. Вы слышали о таком?» (гараж)	1	0,5	0,5	беседа наблюдение практическая работа
24	«Где пройдет он, станет гладко, будет	1		1	беседа, тематическая

	ровная площадка» (бульдозер)				выставка детских работ
25	«Снег гребёт, но не рукой на конвейер своей стальной» (снегоуборочная машина)	1		1	беседа наблюдение практическая работа
26	«Мой колесный робот специального назначения» (по замыслу)	1		1	беседа, творческое задание, тематическая выставка детских работ
27	«С горки сами вниз летят, а на горку не хотят» (сани)	1		1	беседа наблюдение практическая работа
28	«Чудо-птица, алый хвост, прилетела в стаю звезд» (ракета)	1	0,5	0,5	беседа наблюдение практическая работа
29	«Крыльев нет, но эта птица полетит и прилунится» (луноход)	1	0,5	0,5	беседа наблюдение практическая работа
30	«Роботы на нашей планете» (по замыслу)	1		1	беседа, творческое задание, практическая работа
31	«По морям и по волнам его водит капитан» (корабль)	1		1	беседа, тематическая выставка детских работ
32	«Из чего же, из чего же делали мы наших роботов?» (итоговая диагностика – «Восприятие»)	1		1	итоговая диагностика – «Восприятие»
33	«Для чего же, для чего же делали мы наших роботов?». (итоговая диагностика – «Внимание»)	1		1	итоговая диагностика – «Внимание»
34	«Робот! Ты же выдумка века!» (итоговая диагностика – «Воображение»)	1		1	итоговая диагностика – «Воображение»
34	«Робот! Ты же выдумка века!» (итоговая диагностика – «Воображение»)	1	0,5	0,5	беседа наблюдение практическая работа
35	«Он при помощи рогов ток берет от проводов» (троллейбус)	1			

36	«Мой робот-насекомое» (по замыслу)	1	0,5	0,5	беседа, творческое задание, тематическая выставка детских работ
37	«Уплетая калачи, ехал парень на печи» (сказочные средства передвижения)	1		1	беседа, наблюдение практическая работа
38	«Я – конструктор АвтоВАЗа» (транспорт по замыслу)	1	0,5	0,5	беседа, творческое задание, тематическая выставка детских работ
39	«У бабушки в деревне» (сельхозтехника по замыслу)	1	0,5	0,5	беседа, наблюдение, творческое задание, практическая работа
40	«По морям, по волнам» (водный транспорт по замыслу)	1		1	Беседа, тематическая выставка детских работ
41	«Через море-океан плывет чудовеликан» (кит по условиям)	1	0,5	0,5	беседа, наблюдение практическая работа
42	«Есть копытный великан, шея как подъемный кран» (жираф по условиям)	1	0,5	0,5	Беседа, тематическая выставка детских работ
43	«Жар-Африка» (африканская птица по условиям)	1	0,5	0,5	беседа, наблюдение практическая работа
44	«На цирковой арене дрессированные звери» (животные цирка по замыслу)	1	0,5	0,5	беседа, творческое задание, тематическая выставка детских работ
45	«Вышла из леса сказка...» (дикие животные по замыслу)	1	0,5	0,5	беседа, наблюдение практическая работа
46	«Урожайные машины» (тачка, грузовик	1	0,5	1	Беседа, тематическая



и т.д.)				выставка детских работ
ИТОГО	46	9	37	

### Содержание учебно-тематического плана

Тема 1. «Знакомство с миром роботов» «Три закона робототехники»

Теория: Просмотр видеофильма «Робот Робик». Беседа о роботах и робототехнике. Практика: Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Конструирование на плоскости из геометрических фигур.

Тема 2. «Из чего же, из чего же сделаны наши роботы?» (входящая диагностика – «Восприятие») Методика «Чего не хватает на этих рисунках?»

Тема 3. «Для чего же, для чего же сделаны эти роботы?» (входящая диагностика – «Внимание»)

Диагностическое задание: - «Разложи детали конструктора в коробки разного цвета»;

Тема 4 «Робот! Ты же выдумка века!» (итоговая диагностика – «Воображение»)

Методика «Придумай игру»

Тема 5.« Кто так медленно ползёт. На себе свой дом везёт?» (улитка)

Рассматривание картинок с изображением улиток. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления улитки. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции улитки по технологической карте.

Тема 6. «Красненькие крылышки, черные горошки. Кто это гуляет по моей ладошке?» (божья коровка)

Базовый уровень: Рассматривание картинок с изображением божьей коровки. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления божьей коровки. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление божьей коровки по технологической карте. Конструирование симметрично расположенных элементов в конструкциях.

Тема 7. «Желтая мохнатая, как тигр полосатая» (пчела)

Рассматривание картинок с изображением пчелы. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления пчелы. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление пчелы по технологической карте. Конструирование симметрично расположенных элементов в конструкциях.

Тема 8. «Что за цветы летают? Как их называют?» (бабочка)

Базовый уровень: Рассматривание картинок с изображением бабочек. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции бабочки по схеме. Конструирование симметрично расположенных элементов в конструкциях.

Тема 9. «Над рекой добычу ищет вертолёт - крылатый хищник» (стрекоза)

Просмотр и обсуждение картинок с изображением стрекозы. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления стрекозы. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции стрекозы по образцу.

Тема 10. «Кузнечик, бабочка, пчела и муравей, и стрекоза...» (итоговое о насекомых)

Открытие выставки «В мире насекомых». Рассматривание картинок с изображением насекомых. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления насекомых. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции насекомых по технологическим картам технологической карте. Конструирование симметрично расположенных элементов в конструкциях.

Тема 11. «Рыжий молокозавод день жует, и ночь жует» (корова)

Теория: Знакомство с внешним видом коровы (ноги, хвост, голова); о способах поведения коровы (передвижение, питание). Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления коровы. Практика: Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции коровы по схеме.

Тема 12. «Чемпион по бегу по белому снегу» (заяц)

Беседа о диком животном – зайце, его строении, среде обитания. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления зайца. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции зайца по схеме. Оформление работы (добавление сюжетных элементов).

Тема 13. «Стройный, быстрый, рога ветвисты. Скачет по лесу весь день» (олень)

Беседа о диком животном – олене, его строении, среде обитания. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления оленя. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции оленя по технологической карте. Оформление работы (добавление сюжетных элементов)

Тема 14. «Камень на ножках идёт по дорожке» (черепаха)

Просмотр картинок с изображением черепахи. Беседа о строении, среде обитания черепахи. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления черепахи. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции черепахи по технологической карте по образцу. Оформление работы (добавление сюжетных элементов).

Тема 15. «Мой четырехногий робот» (по замыслу)

Беседа о различных видах мобильных роботов. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление четырехногого робота по замыслу.

Тема 16. «Пушистый матросик, лопаточкой носик» (утёнок)

Теория: Рассмотрение картинок с изображением утенка. Беседа о пернатых домашних птицах. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления утенка. Практика: Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции утенка по схеме.

Тема 17. «Я родился в желтой шубке: - Эх, прощайте, две скорлупки!» (цыплёнок)

Теория: Рассмотрение картинок с изображением цыпленка. Беседа о пернатых домашних птицах. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления цыпленка. Практика: Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции цыпленка по схеме.

Тема 18. «У них есть крылья, клюв и перья, слышны их песенки с деревьев» (птица по замыслу)

Рассматривание картинок с изображением птиц. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления птиц. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции птиц по технологическим картам. Конструирование симметрично расположенных элементов в конструкциях.

Тема 19. «Всю жизнь крыльями машет, А улететь не может» (ветряная мельница)

Теория: Рассматривание картинки с изображением ветряной мельницы. Беседа о способах работы ветряной мельницы, профессиях людей, которые работают на мельнице. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления ветряной мельницы. Практика: Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление ветряной мельницы по технологической карте.

Тема 20. «Не по тундре, не по лугу – еду я по чудо-кругу» (карусель)

: Беседа об истории появления каруселей. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление карусели по образцу

Тема 21. «Два колеса и две педали, я их кручу и еду в дали» (велосипед)

Беседа о наземном транспорте – велосипеде. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление велосипеда по технологической карте.

Тема 22. «По дороге дом идет, далеко он всех везет» (автобус)

Теория: Знакомство с различными видами наземного пассажирского транспорта (составные части, назначение). Беседа об автобусе, как пассажирском транспорте. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Отбор деталей конструктора. Конструирование на плоскости схемы автобуса. Изготовление автобуса по технологической карте.

Тема 23. «Для машины этот дом. Вы слышали о таком?» (гараж)

Теория: Понятие о гараже и о его параметрах: высота, вместимость. Рассматривание недостроенной конструкции – каркаса, достраивание его (гараж). Практика: Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей для достраивания гаража.

Тема 24. «Где пройдёт он, станет гладко, будет ровная площадка» (бульдозер)

Беседа о бульдозере как машине специального назначения, его назначением и строением. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление бульдозера по технологической карте.

Тема 25. «Снег гребёт, но не рукой на конвейер свой стальной» (снегоуборочная машина)

Беседа о снегоуборочной машине как машине специального назначения. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление снегоуборочной машины по технологической карте

26. «Мой колесный робот специального назначения» (по замыслу)

Беседа о функциональных назначениях мобильных роботов. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление колесного робота специального назначения по замыслу

Тема 27. «С горки сами вниз летят, а на горку не хотят» (сани)

Беседа о строении, назначении саней. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Пошаговая сборка модели саней по технологической карте. Обсуждение цвета основных деталей.

Тема 28 «Чудо-птица, алый хвост, прилетела в стаю звезд» (ракета)

Теория: Просмотр фильма для маленьких «Большая сборка» - «Ракета». Беседа о воздушном транспорте, его назначении и строении. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Отбор деталей конструктора. Изготовление ракеты по технологической карте.

Тема 29. «Крыльев нет, но эта птица полетит и прилунится» (луноход)

Теория: Просмотр «Развивающего детского мультлика «Луноход». Беседа о луноходах и их назначении. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Отбор деталей конструктора. Изготовление лунохода по технологической карте.

Тема 30. «Роботы на нашей планете» (по замыслу)

Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление робота без использования технологической карты по рисунку.

Тема 31. «По морям и по волнам его водит капитан» (корабль)

Беседа о кораблях, их назначении и строении. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление корабля по рисунку.

Тема 32. «Из чего же, из чего же делали мы наших роботов?» (итоговая диагностика – «Восприятие») Методика «Чего не хватает на этих рисунках»

Тема 33. «Для чего же, для чего же делали мы наших роботов?» (итоговая диагностика – «Внимание»)

Методика «Придумай игру»

Тема 35. «Он при помощи рогов ток берет от проводов» (троллейбус)

Теория: Знакомство с различными видами наземного пассажирского транспорта (составные части, назначение). Беседа о троллейбусе, как пассажирском транспорте. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Отбор деталей конструктора. Конструирование на плоскости схемы троллейбуса. Изготовление троллейбуса по технологической карте.

Тема 36 «Мой робот-насекомое» (по замыслу)

Теория: Просмотр презентации и обсуждение презентации «В мире насекомых». Беседа о насекомых, об особенностях их строения, среде обитания. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления насекомых. Практика: Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление насекомых по замыслу

Тема 37. «Уплетая калачи, ехал парень на печи» (сказочные средства передвижения)

Беседа о сказочных средствах передвижения. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Пошаговая сборка модели сказочных средств передвижения по замыслу. Обсуждение цвета основных деталей

Тема 38. «Я – конструктор АвтоВАЗа» (транспорт по замыслу)

Теория: экскурс – слайдовый фильм «Увлекательное путешествие в мир транспорта». Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Знакомство с технологической картой изготовления легкового автомобиля. Практика: Отбор деталей конструктора по схеме. Способы крепления деталей под прямым углом без использования детали «угол». Изготовление легкового автомобиля по схеме

Тема 39. «У бабушки в деревне» (сельхозтехника по замыслу)

Теория: Рассмотрение картинок с изображением сельскохозяйственных машин. Беседа о составных частях, назначении машин. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Отбор деталей конструктора. Создание модели без технологической карты по рисунку.

Тема 40. «По морям, по волнам» (водный транспорт по замыслу)

Рассмотрение картинок с изображением различных видов водного транспорта. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Изготовление водного транспорта по схеме.

Тема 41. «Через море-океан плывет чудо-великан» (кит по условиям)

Теория: Знакомство с внешним видом кита. Беседа о способах поведения кита (передвижение, питание). Представления о китах и их повадках. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Знакомство с технологической картой изготовления кита. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции кита по технологической карте

Тема 42. «Есть копытный великан, шея как подъемный кран» (жираф по условиям)

Теория: Знакомство с внешним видом жирафа. Беседа о его строении. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Знакомство с технологической картой изготовления жирафа. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции жирафа по технологической карте.

Тема 43. «Жар-Африка» (африканская птица по условиям)

Теория: Просмотр иллюстраций с изображением птиц Африки. Беседа об их повадках, строении. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Знакомство с технологической картой изготовления африканской птицы. Отбор деталей конструктора по схеме. Изготовление конструкции птиц Африки по технологической карте.

Тема 44. «На цирковой арене дрессированные звери» (животные цирка по замыслу)

Теория: Рассматривание иллюстраций с изображением животных цирка. Беседа об особенностях внешнего вида дрессированных зверей. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Знакомство с технологической картой изготовления зверей. Отбор деталей конструктора для конструирования. Изготовление конструкции дрессированных зверей по технологической карте.

Тема 45. «Вышла из леса сказка...» (животное по замыслу)

Теория: Рассматривание иллюстраций с изображением сказочных животных. Беседа об особенностях внешнего вида диких зверей. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Практика: Знакомство с технологической картой изготовления зверей. Отбор деталей конструктора для конструирования. Изготовление конструкции зверей по технологической карте.

Тема 46. «Урожайные машины» (тачка, грузовик и т.д.) Ознакомительный уровень: Рассматривание иллюстраций с изображением урожайных машин. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Пошаговая сборка модели урожайных машин по образцу. Обсуждение цвета основных деталей. Базовый уровень: Рассматривание иллюстраций с изображением урожайных машин как о садовом инвентаре. Беседа о назначении машин, составных частях. Правила безопасного поведения при работе с конструктором. Отбор деталей конструктора. Создание моделей без технологической карты по рисунку.