

Аудандық балалар техникалық шығармашылығы орталығы

**«Авто үлгісі» үйірмесінің
2015-2016 оқу жылына арналған
бағдарламасы**

**Автор-құрастырушы: А.К. Мендрасимов
Қосымша білім беру педагогы**

2015 жыл

Мазмұны

I. Түсінік хат

II. V. Күтілетін нәтижелер

III. Бағдарлама мазмұны

IV. Тақырыптық оқу жоспары

V. Қолданылған әдебиеттер тізімі

Түсінік хат

Автоүлгілеу мен айналыса отырып оқушылар көптеген пайдалы мәліметтер алады. Олар автомобиль маркаларымен, негізгі құрылғылармен танысып, қозғалтқыш жұмыстарын және басқа да механизмдарын зерттейді.

Автомобильдік моделизм – автомашинаны меңгерудің алғашқы сатысы. Ол тек қана заманауи техникамен толыстырып қоймайды, автомобиль ісін сүйікті кәсібіңе айналдырумен қатар, болашақ мамандығыңды таңдау сияқты сұрақты шешуге де көмектеседі. Автоүлгілеу үйірмесіндегі сабақ стендтық және қызмет етуші модельдерді дайындауды көздейді. Ұсынылып отырған бағдарлама қызмет етуші үлгілерді дайындауға арналған. Мұндай үлгілердің нәтижесі олармен әр түрлі деңгейдегі жарыстарға қатысушымен байқалады.

Сабақтың мақсаты – оқушылардың қабілеті мен қызығушылығын, жеке ынтасын ескере отырып дұрыс мамандық таңдай білуге даярлау, баланың автомобильге және автомобиль үлгісіне қызығушылығын ояту.

Тапсырмалар:

- Қатысушыларды автомобиль техникасының дамуы және жетістіктері мен таныстыру;
- Қатысушылардың қызығушылығы мен қабілетін ескере отырып, ған жағдай жасау;
- Материалдарды өңдеуді және құрал – жабдықтармен жұмыс жасауды, практикалық тұрғыдан қалыптастыру;
- Алған білімдерін және қабілеттерін тәжірибе жүзінде іске асыра білуге үйрету;
- Топтық білім алуды қалыптастыру;
- Мамандық таңдауға кіріспе.

Үйірме 10-15 адамнан құралған. Үйірмеде үлгілерді дайындап, қызметке қосуға және еңбек қауіпсіздік ережелерін басты назар аударылады.

Негізгі жұмыс түрі – топтық. Оқулықтан алған білімдерін байқау үшін қатысушыларды қызықтыру мақсатында оны түрлі тойындар түрінде немес жарыстар, техникалық эстафеталар, сайыс түрінде ұйымдастырылған дұрыс.

Күтілетін нәтиже

Автоүлгілеу техникалары туралы білімдерін кеңейтуге бағытталған. Қатысушылар өз бетімен үлгілерді есептеп, жасалу заңдарын зерттеп, үлгілер дайындап, жарыстарға қатысады. Бұл баланың балалық шақтан жасөспірім кезеңге аяқ басуы. Жаңа психологиялық ерекшеліктер пайда бола бастайды. Ол үлкендерден бұл шақтағы балалармен жұмыстануда нақтылықты талап етеді. Баланы шығармашылық, техникалық машыққа үйретумен қатар, оның танымдық қызығушылықтарын да дамыту міндеттері бар. Осыған орай оқыту мен тәрбиеленудің негізгі мақсаты айқындалады: ойлау қабілетін дамытатын тапсырмалар мен құрау мүмкіндігін қалыптастырып, тәрбиеленуші қабылдайтындай біліммен қамтамасыз етіп, интеллектуалдық жағынан да дамыту.

Авто үлгісі үйірмесінің бағдарламасы

№	Сабақтың тақырыбы	Сағат саны		
		Барлығы	Теориялық	Практикалық
1	Кіріспе сабақ	2	2	
2	Өзі жүретін арбаның қарапайым үлгісі:	6	-	6
3	Автомобиль қозғалтқышы және оның үлгісі:	8	2	6
4	Жүк автомобилі мен жеңіл автомобильдің үлгілері:	28	2	26
5	Қоректендіру көзі сыртында орналасқан транспорттық машиналар:	30	2	28
6	Автомобиль үлгілеріне арналған трассалар дайындау және құрастыру:	32	2	30
7	Түрлі қозғағыштары бар жүру жылдамдығы жоғары транспорттық машина үлгілері.	22	2	20
8	Дайындық деңгейіне баға беретін жарыстар ұйымдастыру және өткізу.	12	2	10
9	Қорытынды сабақ және конференция	4	2	2
	Барлығы	144	16	128

1.Кіріспе сабақ. Қауіпсіздік ережесімен танысу.

2. Өзі жүретін арбаның қарапайым үлгісі:Автомобильдің негізгі бөлшектері және оның үлгісі.Үлгінің қозғау тұрақтылығын қамтамасыз ететін шарттар. Практикалық жұмыстар.

3. Автомобиль қозғалтқышы және оның үлгісі:Автомобильда пайдаланылатын қозғауыштың түрлері туралы ұғымдар.Микроқозғағыштың сипаттамасын таныстыру. Қозғағышты үлгіге орнату.Сынақтан өткізу және реттеу.

4. Жүк автомобилі мен жеңіл автомобильдің үлгілері:

Автомобиль туралы жалпы мағлұматтар.Автомобиль классификация.Автомобиль бөлек бөлшектерін есептеу.Автомобильді жобалау.Автомобильді құрастыру.Автомобильді құрастыру.Редуктор күшін есептеу.Редуктор күшін есептеу.Дөңгелекті үлгіге орнату.Үлгілерді жинау.Үлгілерді реттеу.Үлгілерді өңдеу.Үлгілерді сынақтан өткізу. Үлгілерді сынақтан өткізу.

5. Қоректендіру көзі сыртында орналасқан транспорттық машиналар:

Трамвай,электровоз,троллейбус туралы мәліметтер.Ток жинаушы құрылғының құрылыс ерекшелігі.Автомобильдің үлгілерін жобалау.Автомобильдің сызбасын сызу. Қорабын әзірлеу.Үлгіге қойылатын талаптарды орындау. Жүрдек үлгісіне қойылатын талаптарды орындау. Жүрдек автомобильдің үлгілерін жобалау.Жүрдек автомобильдің үлгісін жобалау.Трасса автомобилінің үлгілерін құрастыру.Трасса автомобилінің үлгілерін құрастыру.Дөңгелекті үлгіге орнату.Үлгілерді жинау.Үлгілерді өңдеу.Үлгілерді сынақтан өткізу.

6. Автомобиль үлгілеріне арналған трассалар дайындау және құрастыру:

Қауіпсіздік ережесі. Трасса дайындау және құрастыру туралы түсінік беру. Үлгілерге арналған трассаның жабдықтарын әзірлеу. Үлгілерге арналған трассаның жабдықтарын әзірлеу. Үлгінің жобасын әзірлеу. Үлгінің сызбасын сызу. Үлгіге қойылатын талаптарды сақтау тәртібі. Үлгілерді жинастыру. Үлгілерді жинастыру. Үлгілерді реттеу. Үлгілердің дөңгелектерін бекіту. Үлгілердің әйнегін бекіту. Үлгілердің есегін бекіту. Двигательді орналастыру. Ток көздеріне жалғау. Үлгілерді өңдеу. Сынақтан өткізу.

7. Түрлі қозғағыштары бар жүру жылдамдығы жоғары транспорттық машина үлгілері.

Жоғары транспорттық машина үлгілерімен жұмыс кезіндегі қауіпсіздік ережесі. Жүру жылдамдығы жоғары трансмиссиялық машинаның қозғағыштың ерекшеліктері. Кез келген жерде жүретін машиналардың түрлері. Машинаның халық шаруашылығы маңызы. Үлгілерді жобалау. Үлгілерді құрастыру. Үлгілерді құрастыру. Үлгілерді құрастыру. Үлгілерді реттеу. Сәндеу. Үлгілерге дәлелдеме әзірлеу. Көрме ұйымдастыру. Көрмеге ұсыну үшін техникалық құжаттарын рәсімдеу.

8. Дайындық деңгейіне баға беретін жарыстар ұйымдастыру және өткізу.

Жарыс ережелері. Жарысты өткізу тәртібі. Жарыста сақталатын қауіпсіздік ережесі. Жарыс өткізетін орынды әзірлеу. Жарыс өткізетін орынды жабдықтау. Жарыстарға және төрелік ету жұмыстарына қатысу. Қорытынды сабақ және техникалық конференция.

9. Қорытынды сабақ және конференция.

Келесі оқу жылын оқушылармен жоспарлау. Жыл бойы жасалған үлгілерді сынақтан өткізу.

Пайдаланылган әдебиеттер тізімі

1. Простейшая модель автомобиля. / Стрелков П. -М.: ДОСААФ, 1953.
2. Мы строим машины. / Гельперштейн Л. и Хлебников П.-М.: Детгиз, 1953.
3. Наш гараж. / Гальперштейн Л., Хлебников П. -М.: Детская литература, 1956. - 56 с. + 4 цв.вкл.
4. Как сделать простую модель автомобиля. / Казанский А., Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1956.
5. Модель автомобиля с двигателем внутреннего сгорания. / Казанский А., Псахис З. - М.: ДОСААФ, 1957.
6. Модель легкового автомобиля с микродвигателем. / Казанский А., Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1957.
7. Городской транспорт. Альбом самоделок. / Безгин Д. -М.: Детский мир, 1958.
8. Юный автомоделист. / Либерман Л.М. -М.: Молодая Гвардия, 1958.- 110 с.
9. Кружок юных автомоделистов (методич. пособие). / Псахис З. -М.: Учпедгиз, 1958.- 46с.
10. Гоночные автомобили. / З. Псахис, Г. Клиентовский, А. Суханов. -М.: ДОСААФ. 1958.
11. Модель автомобиля «Волга» (ГАЗ-21). (БЮК) / Псахис З., Суханов А. -М.: ДОСААФ, 1959.-64с.
12. Модели автомобилей с резиновыми и пружинными двигателями. / Клиентовский Г., Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1960.-104 с.
13. Машины на стройке (Знай и умей). / Либерман Л.М. -М.: Детгиз, 1960.- 144 с.
14. Чертежи автомоделей. Альбом. / под ред. З. Псахиса. -М.: ДОСААФ, 1960. - 15 с.
15. Автомобиль на ладони. /Бехтерев Ю., Шперереен Г. -М.: ДОСААФ, 1962.
16. Автомобильный моделизм. / под ред. Псахис З. -М.: ДОСААФ, 1962. - 392 с.
17. Автомобили на столе (Знай и умей). / Либерман Л.М. -М.: Детская литература, 1964. - 120 с.
18. Модель гоночного автомобиля с микродвигателем "Темп-1". -К.: ДОСААФ, 1976. - 20 с.
19. На старте - автомодели. / Бехтерев Ю. Г. -М.: ДОСААФ, 1977, -112 с.
20. Юный моделист-конструктор сельскохозяйственных машин и тракторов. / Китаев И.Г. -М.: 1977.
21. Пособие для автомоделистов. / Гусев Е. М., Осипов М.С. -М.: 1980 - 144 с.
22. Автомодельный кружок. / Драгунов Г.Б. -М.: ДОСААФ, 1988. - 120 с.
23. Сборник типовых положений о соревнованиях по автомодельному спорту. -М.: ДОСААФ, 1960

Радиобаскарушы автомобильдер үлгісі

24. Радиоуправляемые автомодели. / Дьяков А.В. -М.: ДОСААФ, 1973, - 120 с.
25. Модель автомобиля с пропорциональным управлением. / в кн. Днищенко В. Дистанционное управление моделями.