



Unit Description

Title	Types of housing in different cultures and the making of a simple housing model
Teaching unit concept	Concepts for teaching units WIEN-1
Age of students/grade	12-13 y.o., Year 7
Length of the unit	90 min
Mathematical topic	Types of triangles and quadrilaterals and 3D modelling
Prerequisite knowledge	<ul style="list-style-type: none"> • typology of triangles (from the point of view of length of sides and size of angles) • typology of quadrilaterals • nets of simple solids
Materials needed	<ul style="list-style-type: none"> • hard paper • scissors • glue • duct tape • drawing tools
Objectives	<p>To give students an insight into the large number of migrants living in European countries who come from various cultural backgrounds.</p> <p>To lead students to reflect on the differences and similarities of housing in different cultures.</p> <p>To practise identifying types of geometric shapes using photographs of specific housing types typical of different cultures.</p> <p>To practise modelling 3D objects using paper and knowledge of simple solid networks.</p>
Notes on work with migrant students	<ul style="list-style-type: none"> • making use of the knowledge of migrants' home culture

Lesson plan

- The teacher introduces the topic of the lesson (Types of housing in different cultures) and divides the students into groups of two to four. If there are migrant students in the class, he/she will divide them into groups so that they work together with the non-migrant students.
- The teacher hands out the worksheet and has the students read the introductory paragraph and look at the photographs of the types of housing. This is followed by a group discussion about the similarities and differences between the dwellings. Possible questions for discussion:
 - Which of the houses would you prefer to live in and why?
 - How are the houses similar, and how do they differ?
 - Compare the number and size of windows in each house.
 - What do the different houses say about the cultures?

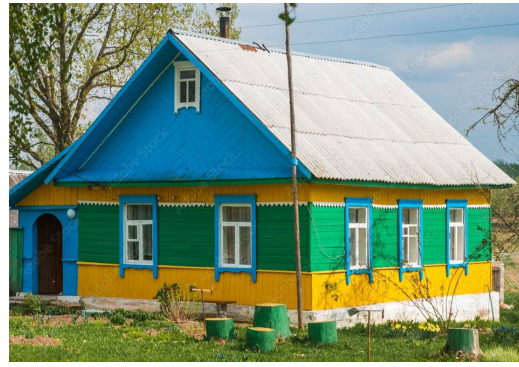
- Groups share important insights and ideas from group discussions with the whole class, with the teacher leading this sharing.
- Students work in groups on the task from the worksheet - mark different types of geometric shapes on the photographs according to the instructions.
- The two groups then come together to check each other's completion of the task. The teacher provides an opportunity to share interesting moments from the work.
- The next part of the lesson is devoted to creating a simplified model of individual houses. Each group receives from the teacher the names of two of the ten countries and hard paper, glue, and duct tape. The teacher sets the time-limited task (15-20 mins) - to create a 3D model of a house of one of the two countries so that it's easy to identify which country the house is from; the students should not use any colours.
- The housing models are put together into a simple exhibition. The models are numbered and everyone gets a chance to guess which countries they are from.
- The lesson ends with a reflection.

Worksheet - Housing and Geometry

In 2021, a total of 2.26 million people immigrated to EU countries for a variety of reasons. Most of these immigrants are from the following countries: Ukraine, India, Morocco, Belarus and Syria. Among the EU Member States with the highest numbers of migrants seeking asylum were Germany, France, Spain, Austria, and Italy. All EU countries are thus home to people with different cultural heritages. In the following pictures, you can see examples of typical dwellings from the countries mentioned above.



Ukraine



Belarus



France



Italy



Syria



Germany



Spain



Austria



Marocco



India

Unit Description

Title	Typy obydlí v různých kulturách a vytvoření jednoduchého modelu obydlí
Teaching unit concept	A
Age of students/grade	12-13 let, 7. třída
Length of the unit	90 min
Mathematical topic	Typy trojúhelníků a čtyřúhelníků a 3D - modelování
Prerequisite knowledge	<ul style="list-style-type: none"> • typologie trojúhelníků (z hlediska délek stran i velikostí úhlů) • typologie čtyřúhelníků • síť jednoduchých těles
Materials needed	<ul style="list-style-type: none"> • čtvrtky • nůžky • lepidlo • izolepa • rýsovací potřeby
Objectives	<p>Umožnit studentům nahlédnout, že v evropských zemích žije velké množství migrantů, kteří přichází z různých kulturních prostředí.</p> <p>Vést studenty k zamyšlení nad rozdílnostmi i podobnostmi obydlí v různých kulturách.</p> <p>Procvičit určování typů rovinných útvarů s využitím fotografií konkrétních obydlí typických pro různé kultury.</p> <p>Procvičit modelování 3D objektů s využitím papíru a znalostí o sítích jednoduchých těles.</p>
Notes on work with migrant students	<ul style="list-style-type: none"> • multikulturalita • zapojení studentů - migrantů ve skupinové práci

Lesson plan

- Vyučující uvede téma hodiny (Typy obydlí v různých kulturách) a rozdělí studenty do 2-4 členných skupin. Pokud jsou ve třídě studenti-migranti, rozdělí je do skupin tak, aby ve skupinách spolupracovali se studenty-nemigranty.
- Učitel rozdává studentům pracovní list a nechá je přečíst úvodní odstavec a prohlédnout fotografie obydlí. Následuje diskuse ve skupinách o podobnosti a rozdílnosti jednotlivých obydlí. Vhodné otázky do diskuse:
 - V kterém z obydlí bys nejraději bydlel a proč?
 - V čem jsou obydlí podobná a jak se liší?
 - Porovnej množství a velikost oken jednotlivých obydlí.
 - Co vypovídají jednotlivá obydlí o daných kulturách?
- Skupiny sdílí důležité poznatky a názory z diskusí ve skupině s celou třídou, toto sdílení vede učitel.
- Studenti pracují ve skupinách na úkolu z pracovního listu - vyznačují na fotografiích různé typy rovinných útvarů podle zadání.
- Následně se dvě skupiny spojí ke vzájemné kontrole splnění úkolu. Učitel dá možnost ke sdílení zajímavých momentů při práci.
- Další část výuky je věnována vytvoření zjednodušeného modelu jednotlivých obydlí. Každá skupina dostane od učitele názvy dvou z deseti zemí a čtvrtky, lepidlo a izolepu. Učitel zadá úkol - v omezeném časovém limitu (15 - 20 min) vytvořit bez použití barev 3D model obydlí jedné ze dvou zadaných zemí tak, aby byl co nejlépe poznatelný (všechny modely budou tedy pouze bílé).

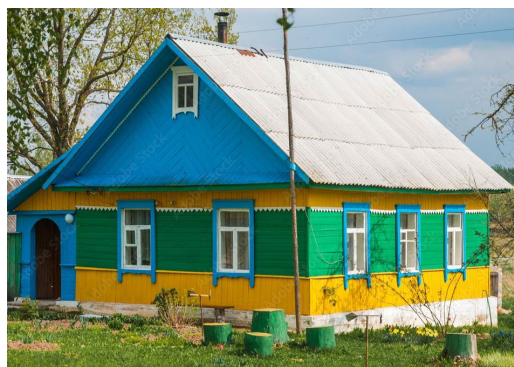
- Z modelů skupin se vytvoří jednoduchá výstava, modely se očísloví a všichni dostanou možnost tipovat, obydlí z kterých zemí se jedná.
- Hodina je ukončena společnou reflexí.

Pracovní list - Obydlí a geometrie

V roce 2021 se z nejrůznějších důvodů přistěhovalo do zemí EU celkem 2,26 miliónů osob. Nejvíce z nich se přistěhovalo z těchto zemí: Ukrajina, Indie, Maroko, Bělorusko a Sýrie. Mezi členské státy EU, ve kterých žádalo nejvíce migrantů o azyl, patří Německo, Francie, Španělsko, Rakousko a Itálie. Ve všech zemích EU tak žijí lidé s různým kulturním dědictvím. Na následujících obrázcích vidíte příklady typických obydlí z výše zmíněných zemí.



Ukrajina



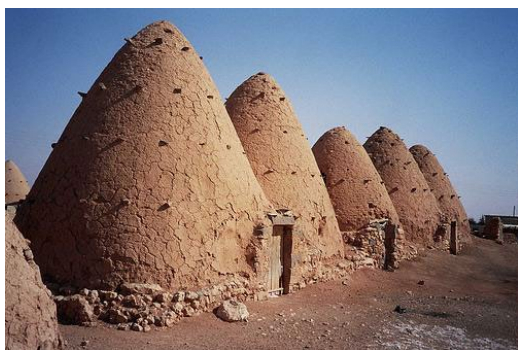
Bělorusko



Francie



Itálie



Sýrie



Německo



Španělsko



Rakousko



Maroko



Indie