

XXI CENTURY: SKILLS FOR TEACHERS AND STUDENTS

EUROPASS TEACHER ACADEMY

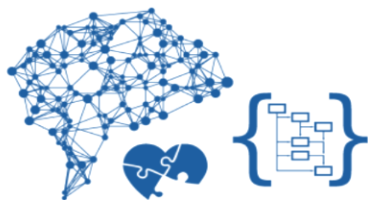
BACK FROM AMSTERDAM 11 – 16 OTTOBRE 2021

QUALI
COMPETENZE
AL TERMINE
DELLE
SCUOLE
SUPERIORI?

Top 10 skills

in 2020

1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking
3. Creativity
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. Emotional Intelligence
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility



in 2015

1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical Thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity



2022 Skills Outlook

Growing

- 1 Analytical thinking and innovation
- 2 Active learning and learning strategies
- 3 Creativity, originality and initiative
- 4 Technology design and programming
- 5 Critical thinking and analysis
- 6 Complex problem-solving
- 7 Leadership and social influence
- 8 Emotional intelligence
- 9 Reasoning, problem-solving and ideation
- 10 Systems analysis and evaluation

Declining

- 1 Manual dexterity, endurance and precision
- 2 Memory, verbal, auditory and spatial abilities
- 3 Management of financial, material resources
- 4 Technology installation and maintenance
- 5 Reading, writing, math and active listening
- 6 Management of personnel
- 7 Quality control and safety awareness
- 8 Coordination and time management
- 9 Visual, auditory and speech abilities
- 10 Technology use, monitoring and control

Exhibit 1: Students require 16 skills for the 21st century

21st-Century Skills

Foundational Literacies

How students apply core skills to everyday tasks



1. Literacy



2. Numeracy



3. Scientific literacy



4. ICT literacy



5. Financial literacy



6. Cultural and civic literacy

Competencies

How students approach complex challenges



7. Critical thinking/
problem-solving



8. Creativity



9. Communication



10. Collaboration

Character Qualities

How students approach their changing environment



11. Curiosity



12. Initiative



13. Persistence/
grit



14. Adaptability



15. Leadership



16. Social and cultural awareness

Lifelong Learning

QUANDO E COME GLI STUDENTI
APPRENDONO MEGLIO?

Intrinsic vs. Extrinsic



Motivation



COMPETENZE

Creatività:
Promuovi autonomia e
soluzioni innovative

Leadership:
incoraggia la
negoziante

Collaborazione:
organizza lavori
in gruppo

HOW TO TEACH SKILLS

- Suddividi in piccole parti coordinate
- Crea ambiente/clima adeguato
- Concedi tempo per focalizzare
- Favorisci relazioni costruttive
- Elogia
- Offri stimoli e sfide
- Prevedi assistenza reciproca
- Esplicita obiettivi e competenze
- Approccio pratico

Comunicazione:
sostieni l'interazione

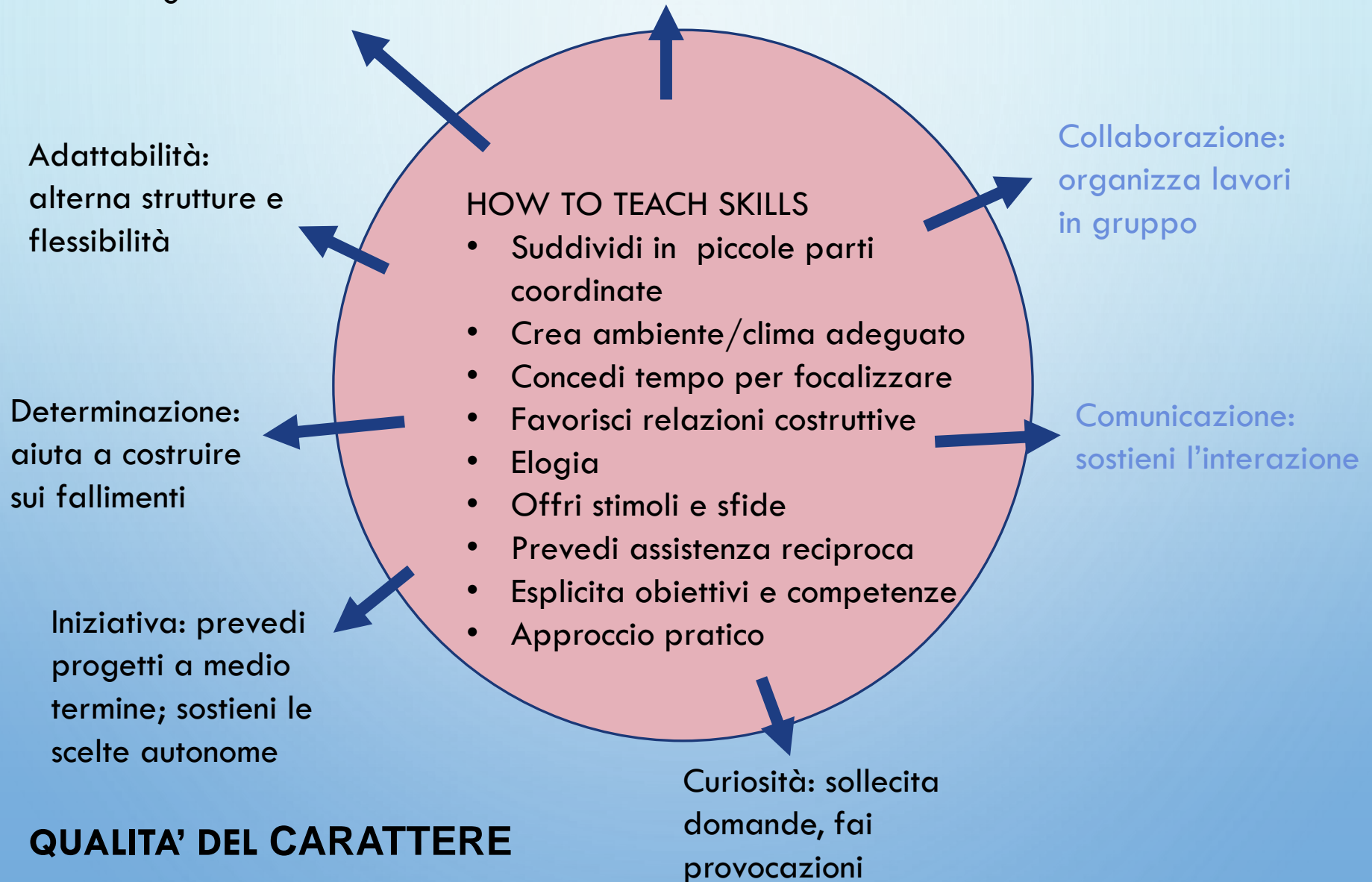
Adattabilità:
alterna strutture e
flessibilità

Determinazione:
aiuta a costruire
sui fallimenti

Curiosità: sollecita
domande, fai
provocazioni

Iniziativa: prevedi
progetti a medio
termine; sostieni le
scelte autonome

QUALITA' DEL CARATTERE



FATTORI PER FAVORIRE LE MOTIVAZIONI INTRINSECHE

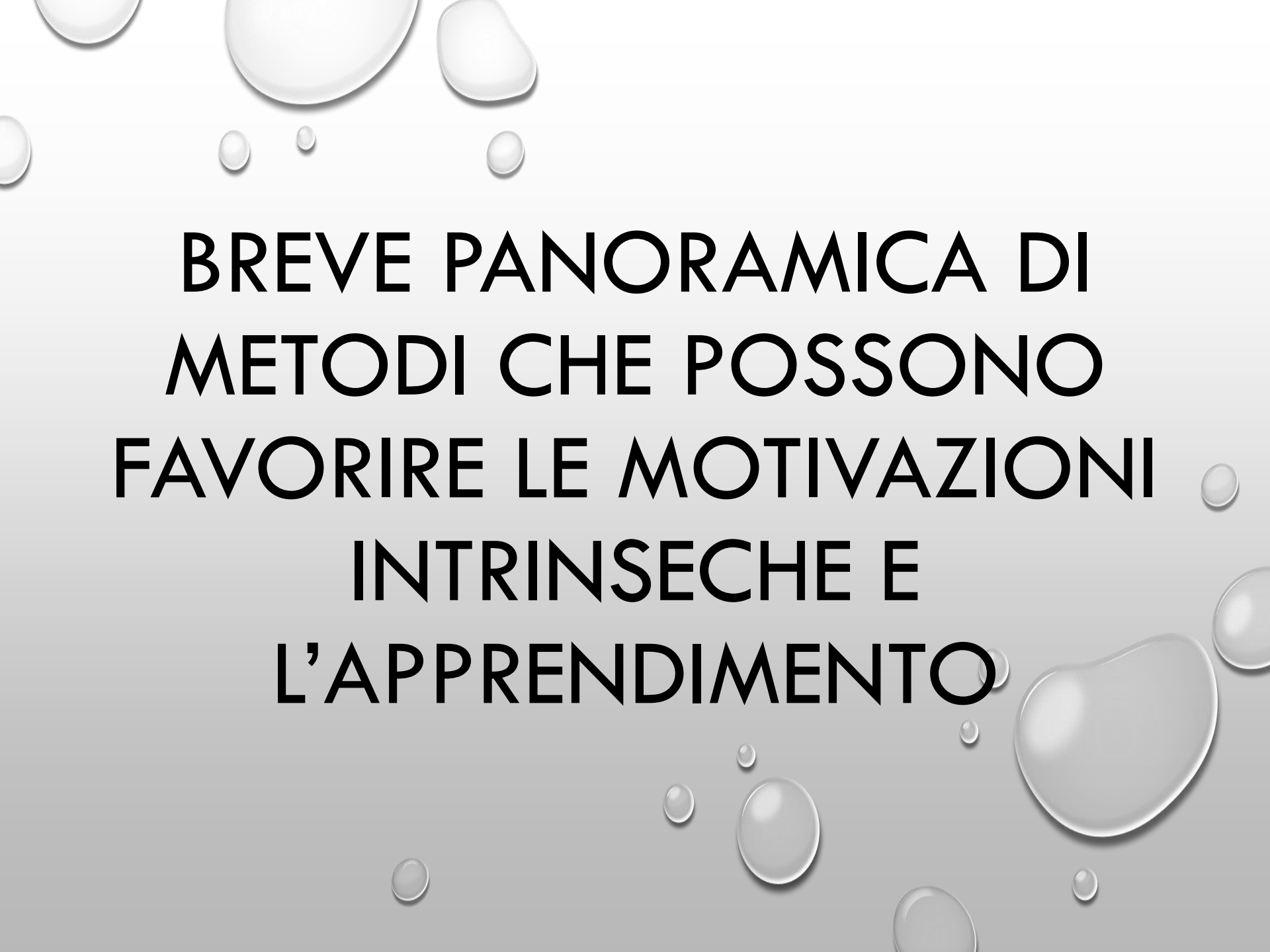
Challenge: le sfide sono più coinvolgenti se hanno un significato personale e se lo scopo è raggiungibile ma non con assoluta sicurezza

Control: gli individui vogliono poter avere il controllo di cosa fare, dell'ambiente circostante

Cooperation and competition: la soddisfazione aumenta aiutando gli altri o gareggiando (con esiti positivi) con gli altri

Curiosity: qualcosa che nell'ambiente fisico attira l'attenzione (curiosità sensoriale) o quando l'attività stimola la curiosità di saperne di più, di approfondire (curiosità cognitive)

Recognition: è importante che i traguardi di uno vengano riconosciuti dagli altri

The background of the slide is a light gray gradient, decorated with numerous realistic water droplets of various sizes. The droplets are rendered with soft shadows and highlights, giving them a three-dimensional appearance. They are scattered across the frame, with some larger droplets near the top and bottom edges, and smaller ones in between.

**BREVE PANORAMICA DI
METODI CHE POSSONO
FAVORIRE LE MOTIVAZIONI
INTRINSECHE E
L'APPRENDIMENTO**

PROBLEM-BASED LEARNING

Traditional Learning

Told what
we need to
know

Memorize it

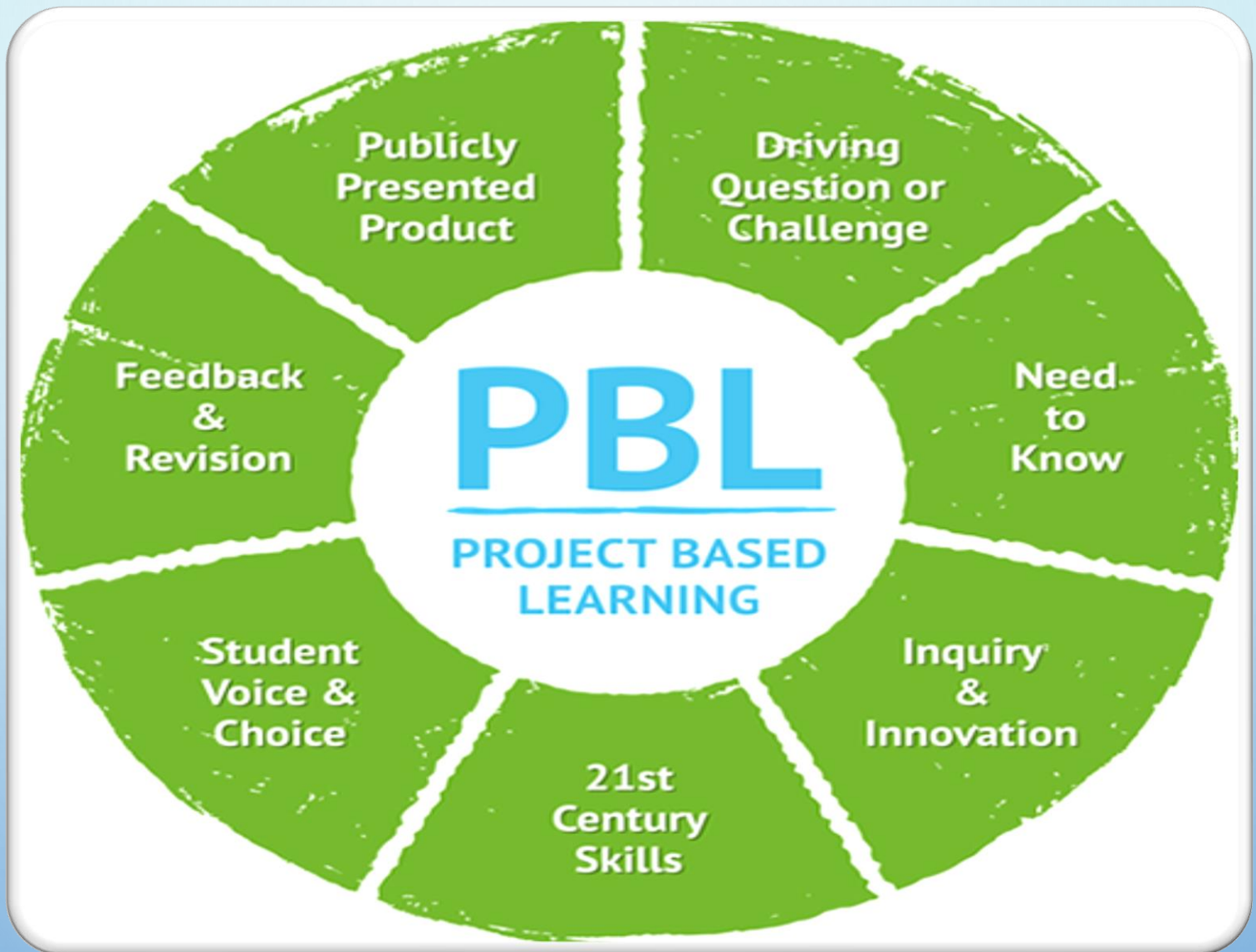
Problem
assigned to
illustrate how
to use it

Problem-Based Learning

Problem
Assigned

Identify
what we
need to know

Learn & apply
to solve the
problem

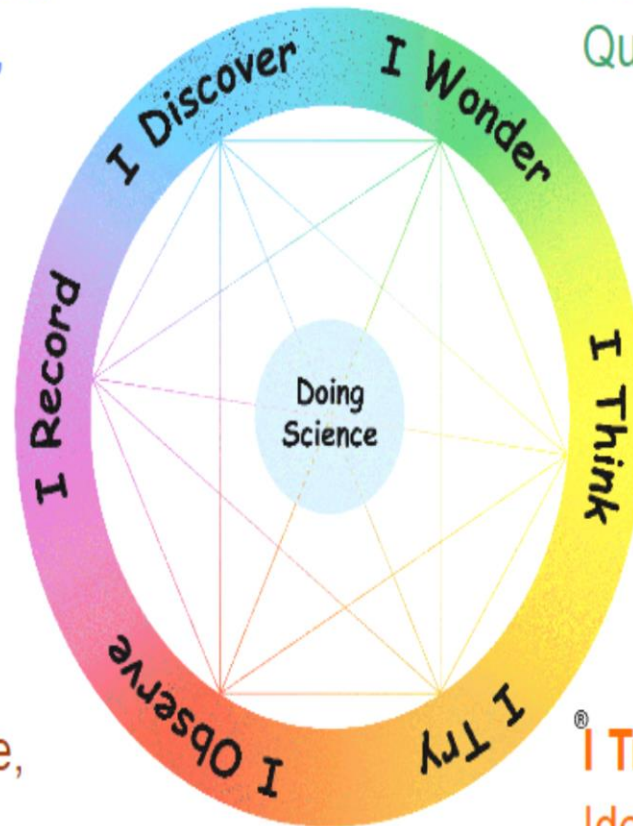


PROJECT BASED LEARNING

I Discover: Look for Patterns;
Interpret, Reflect, Conclude,
Communicate Discoveries

I Wonder: Notice, Ask
Questions, State Problems

I Record: Record Data,
Organize, Describe, Classify,
Graph, Draw



I Think: Consider, Gather
Information, Predict

I Observe: Watch, Examine,
Measure

I Try : Experiment Model, Test
Ideas, Repeat

INQUIRY-BASED LEARNING



GAMIFICATION

- SFIDA
- LIVELLI
- FEEDBACK IMMEDIATO
- PUNTI
- PREMI
- CLASSIFICA
- COMPETIZIONE
- COLLABORAZIONE

The Flipped Classroom

DURING



Students practice applying key concepts with feedback

IN CL

GOAL

GOAL

Students prepare to participate in class activities

Student understand their

BEFORE



AFTER



OUT OF CLASS

Lower order thinking skills




higher order thinking skills

INTERACTIVE TECHNIQUES: SOME TIPS


TURN MY BACK – spalle agli alunni, chiedere che alzino la mano coloro che hanno fatto compito/lavoro assegnato/letto, ecc. poi dopo che hanno abbassato la mano, girarsi e chiedere di riferire la percentuale di coloro che sono preparati

DISCUSSION ROW – gli student si siedono a turno e volontariamente in prima fila; loro avranno un bonus nella valutazione rispondendo alle domande del docente; così ci sarà sempre qualcuno preparato e con cui interagire



Ask the Winner – chiedi alla classe di risolvere in silenzio un problema e chi ritiene di averlo risolto correttamente alzi la mano e la tenga alzata. gli altri possono chiedere a qualcuno di loro di spiegare la soluzione

Work in pairs: l'esposizione deve sempre farla l'alunno più debole, l'altro gli farà da spalla aiutandolo nella preparazione o ponendogli domande guida



FORMATIVE ASSESSMENT:

For Staff

- To monitor student learning.
- To ascertain progress.
- To check understanding.
- To teach responsively.

For Students

- To evaluate their own learning.
- To build knowledge.
- To identify strengths and weaknesses.
- To continually improve learning.
- To target learning.

BOTH:

- Are ways to assess student learning.
- Are opportunities to give and receive feedback.
- Are ways to evaluate the effectiveness of teaching.

SUMMATIVE ASSESSMENT:

For Staff

- To measure whether a student has met learning outcomes, and to what extent at the end of a unit of study.
- To make further improvements in future iterations.

For Students

- To understand their overall performance in a unit of study.
- To understand whether they have met the learning outcomes, and to what extent, at the end of a unit of study.

Assessment for Learning

- enables teachers to use information about students' knowledge, understanding and skills to inform their teaching
- teachers provide feedback to students about their learning and how to improve

Assessment as Learning

- involves students in the learning process where they monitor their own progress, ask questions and practise skills
- students use self-assessment and teacher feedback to reflect on their learning, consolidate their understanding and work towards learning goals

Assessment of Learning

- assists teachers to use evidence of student learning to assess student achievement against learning goals and standards

Recupero e rubrica delle competenze

ENGAGE SECONDARY STUDENTS BECAUSE THE FUTURE DEPENDS ON IT.

provocazioni per preparare i giovani per il futuro

- Mantieni attese elevate per tutti gli studenti
- La voce dei ragazzi conta quanto la tua o forse di piu' Smetti di parlare e ascolta
- I ragazzi di oggi sono abituati a scegliere. Proponi scelte autentiche. Due scelte sono un ultimatum; proponine almeno tre
- Conosci I tuoi allievi; se comprendi i loro punti di forza e i loro bisogni , riesci a tracciare un percorso di insegnamento per LORO, diverso da quello della classe precedente
- Il libro di testo non è un testo sacro: non ricevi un premio se lo finisci
- La tecnologia non è un assoluto; la dad ci ha mostrato che anche la tecnologia può uccidere l'apprendimento; scegli con gli studenti che tipo di community volete essere e le sue regole
- La valutazione deve appartenere anche agli studenti: se ti vedono come quello che determina il loro successo o insuccesso, hai perso in partenza.
- Prendi fiato, ridi: lo stress c'è, non ignorarlo ma usa comportamenti che lo allentino
- Non hai mai realmente tutto sotto controllo; se tempi e risultati non sono quelli attesi, non attendi risposte ma dai loro quelle corrette, hai la sensazione di acquisire il controllo ma gli studenti perdono il proprio.

PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DELL'ESPERIENZA

- ❖ **CONFRONTO CON ALTRI INSEGNANTI**
 - ❖ **CONOSCENZA DI SISTEMI EDUCATIVI DIFFERENTI**
 - ❖ **POTENZIAMENTO LINGUISTICO**
 - ❖ **MOTIVAZIONE CONDIVISA**
 - ❖ **FORMATORE PREPARATO**
 - ❖ **AUTONOMIA DI SCELTA E ORGANIZZATIVA**
 - ❖ **SOSTEGNO DELLA REFERENTE**
- **TEMPI RISTRETTI PER DIVERSI METODI**
 - **NELLE SUPERIORI I CAMBIAMENTI METODOLOGICI SONO ALQUANTO TARDIVI**

Grazie!