

Традиционный учебный процесс

Неделя 1	Неделя 2	Неделя 3	Неделя 4
<p>Лекция</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прослушивание лекции • Конспектирование • Рассмотрение типовых примеров • Обсуждение 	СРС	Лекция	СРС
СРС	Практика	СРС	Практика

Смешанное обучение

Неделя 1	Неделя 2	Неделя 3	Неделя 4
<p>СРС</p> <p>Преаудиторная работа в электронной среде</p> <ul style="list-style-type: none"> • Просмотр видеолекций • Поиск доп. ресурсов • Самоконтроль 	<p>Практика</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуализация знаний - мини-лекция • обратная связь от преподавателя • Практическая работа 	Преаудиторная работа в электронной среде	Практика
<p>Лекция</p> <p>(проблемная лекция, лекция-конференция, лекция-консультация)</p>	<p>Постаудиторная работа в электронной с</p> <ul style="list-style-type: none"> • Закрепление материала • Дополнительные задания • Итоговый контроль 	Лекция	Постаудиторная работа в электронной среде

«Перевернутый» класс

Принцип: *НОВЫЙ* материал – *дома*
закрепление – *в классе*

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ :

- перенос в электронную среду видов СРС, связанных с изучением материала
- обязательное оценивание работы студентов в электронной среде (желательно до аудиторного занятия)
- построение аудиторной работы на материалах предаудиторной с использованием активных методов



«Перевернутый» класс

- Самостоятельное изучение теоретического материала (просмотр видеолекций, поиск доп. ресурсов, самоконтроль)
- Выполнение заданий, мотивирующих на поиск ответа
- Обсуждение, ответы на вопросы и дискуссии в форумах

**"ДО" –
ВИРТУАЛЬНО**

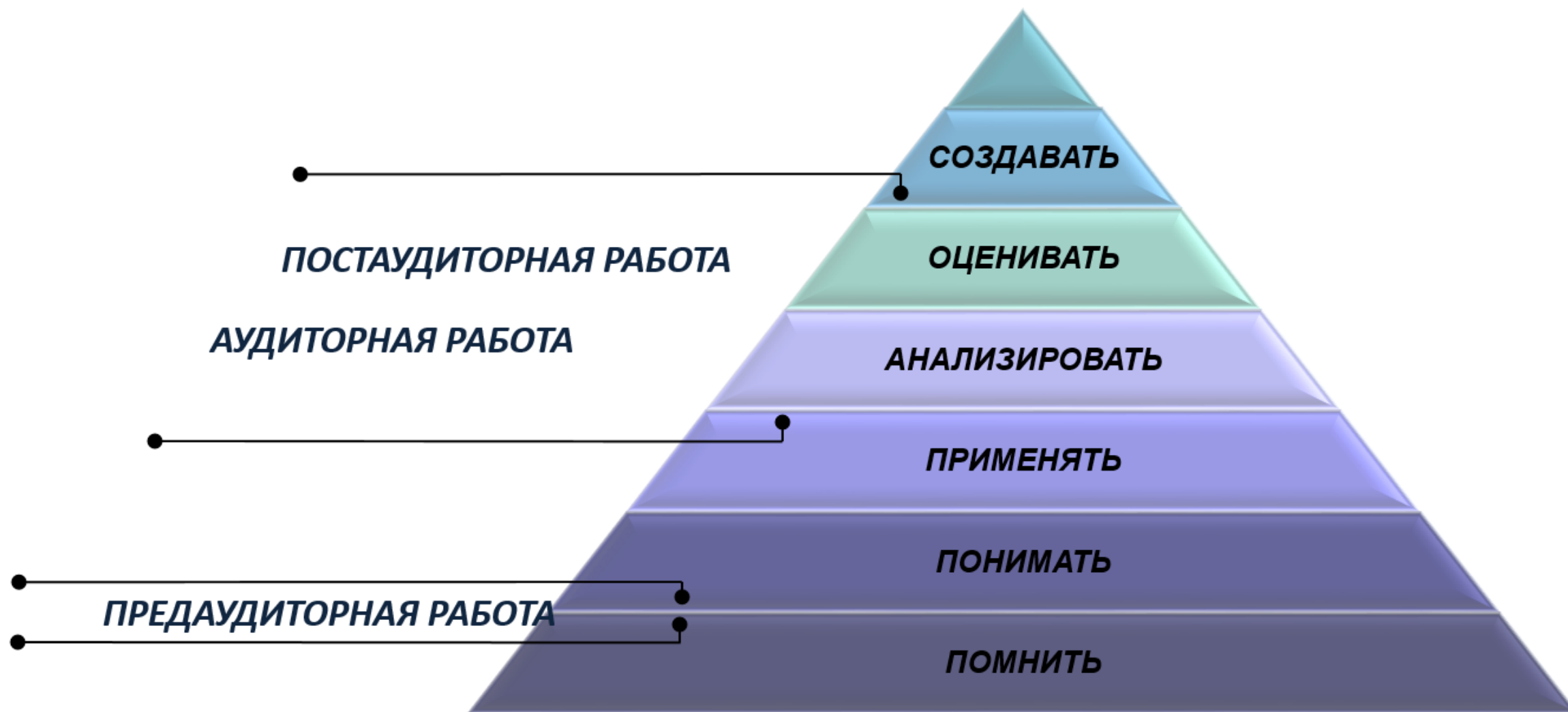
**"ВО ВРЕМЯ" –
В АУДИТОРИИ**

- Актуализация знаний: отработка сложных вопросов темы, установление взаимосвязей, понимания – обратная связь от преподавателя
- Практическая работа: решение задач

- Подведение итогов: осмысление, доработка заданий
- Итоговое тестирование по теме

**"ПОСЛЕ" –
ВИРТУАЛЬНО**

Таксономия Блума

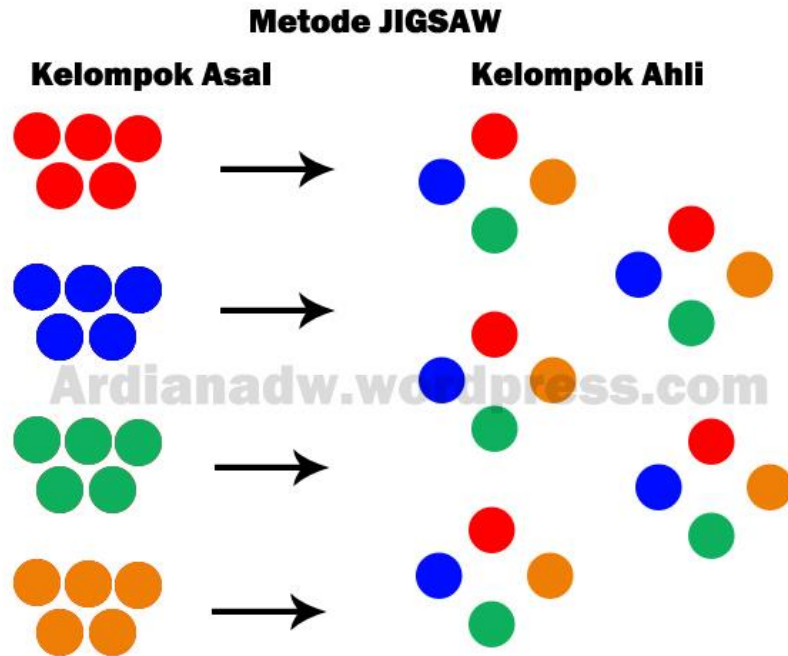


РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ → ОЦЕНОЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ → УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Активные методы обучения

Примеры

Метод пилы



Метод Аквариума Обсуждение кейсов



«Перевернутый» класс: пример

Традиционный вид учебной работы	Учебная деятельность		
	Предаудиторная (электронная среда)	Аудиторная	Постаудиторная (электронная среда)
ЛЕКЦИЯ	<p>Освоение учебного материала: чтение текстовых материалов, просмотр видеолекций, подбор материала по теме, заполнение таблиц, ментальных карт, лент времени, дискуссии в Форуме и др.</p> <p><i>Самоконтроль и контроль: тестирование, ответы на вопросы</i></p> <p>Рефлексия / выполнение типовых заданий</p>	<p>Обратная связь по итогам предаудиторной работы (не более 10 минут): подведение итогов работы, обсуждение сложных вопросов</p> <p><i>Лекция (проблемная лекция, лекция-конференция, лекция-консультация и др.)</i></p> <p><i>Активные методы: Кейсы, дискуссии, групповые методы</i></p> <p>Контроль знаний (устный / письменный опрос)</p>	<p>Закрепление изученного материала, дополнение / завершение процессов по изучению темы: выполнение ДЗ</p> <p>Взаимное комментирование / рецензирование / оценивание (при необходимости, не чаще 2-х раз в семестр)</p> <p>Контроль знаний</p> <p>Рефлексия</p>

Основные вопросы:

Как добиться, чтобы студенты изучили материалы до аудиторного занятия?



Какой материал и каким образом представить студентам до аудитории?



Методические вопросы



Что делать в аудитории: как перестроить аудиторную часть учебного процесса?

«Перевернутый» класс : предаудиторная стадия

Принципы организации	Как достичь?
<i>Понятность студенту принципов «перевернутого класса» - проактивность</i>	<ul style="list-style-type: none">✓ обсуждение/совместное формирование «правил игры» и сценариев поведения✓ связь с перестроенной аудиторной частью
<i>Системно и удобно поданный материал вовлечение студента</i>	<ul style="list-style-type: none">✓ использование электронной среды (в т.ч. Moodle)✓ систематизировано, порционно✓ мультимедийно✓ авторитетные источники (MOOK, ЭОР и др.)
<i>Продуманная система самостоятельного/совместного изучения материала удержание студента</i>	<p>Система заданий по усвоению материала:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ самотестирование✓ рефлексивные анкеты✓ рефлексивные форумы✓ совместные документы (Wiki, Google. ментальные карты и др.) <p>...</p>

«Перевернутый» класс : подача материала

От материалов (традиционных и электронных) к аудитории через систему заданий

Типы материалов	Виды подачи	Желательные характеристики
<i>Текстовые материалы</i>	инструменты Moodle: ✓ «Лекция» с тестированием ✓ «книга» и др.	✓ с элементами мультимедийности: аудио (подкасты) ✓ видеоролики ✓ скринкасты
<i>Видеолекции</i>	✓ самозапись ✓ скринкасты (захват экрана) ✓ вебинары	Короткие фрагменты (6-8 минут) с тестированием понимания
<i>Готовые электронные образовательные ресурсы (ЭОР)</i>	✓ MOOK ✓ ЭОР вузов (MIT) ✓ Ютуб и др.	Система контроля в домашнем курсе в LMS Moodle (курс-навигатор)

«Перевернутый» класс : работа в аудитории

Принципы организации	Как достичь?
<i>На материалах предаудиторной стадии</i> мотивация	<ul style="list-style-type: none">✓ выделение зон «перевернутого класса» под конкретные задачи – проектирование УП➔ ✓ обязательная рефлексия по итогам работы в пр/а✓ обзорная мини-лекция
<i>Акцент на активные методы обучения</i> вовлечение студента	<ul style="list-style-type: none">✓ лекции с элементами дискуссии, групповой работы➔ ✓ решение кейсов✓ деловые игры✓ групповая работа✓ мозговые штурмы, дискуссии, дебаты и др.
<i>Продуманная система оценки предаудиторной стадии в аудитории и до прихода в аудиторию</i> вовлечение студента	<p>Система заданий в Moodle:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ самотестирование✓ рефлексивные анкеты➔ ✓ рефлексивные форумы✓ совместные документы (Wiki, Google таблицы, ментальные карты и др.) <p>В аудитории: блиц-опросы, тесты</p>

«Перевернутый» класс : кейсы

Physics course (Federal University del Rio Grande)

Computer Science course (University of Cape Town)

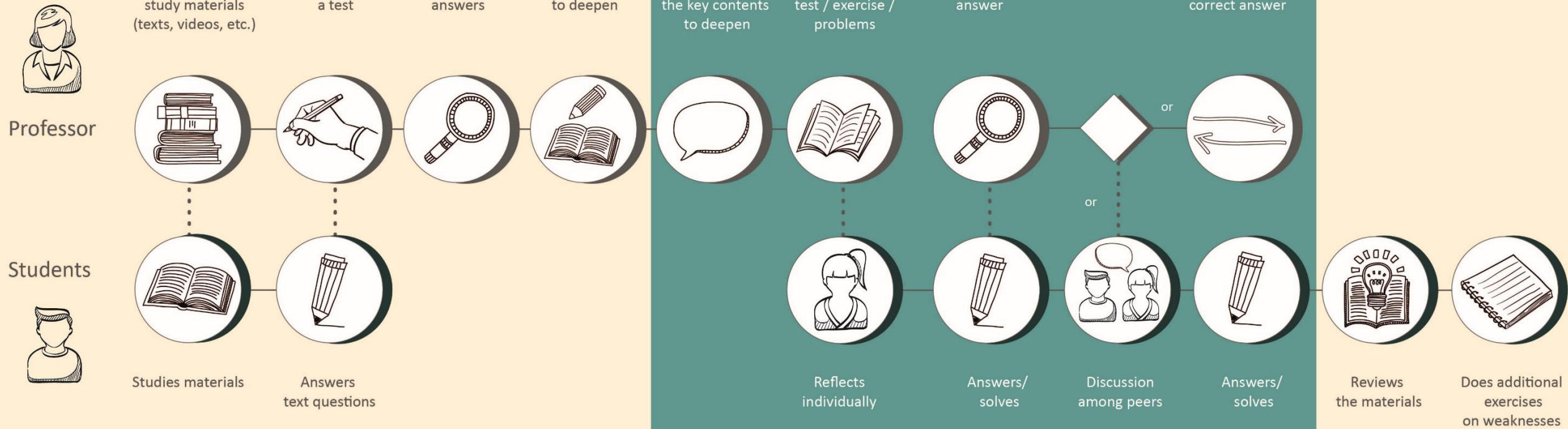
LEARNING OUTCOMES

EVALUATION METHODS

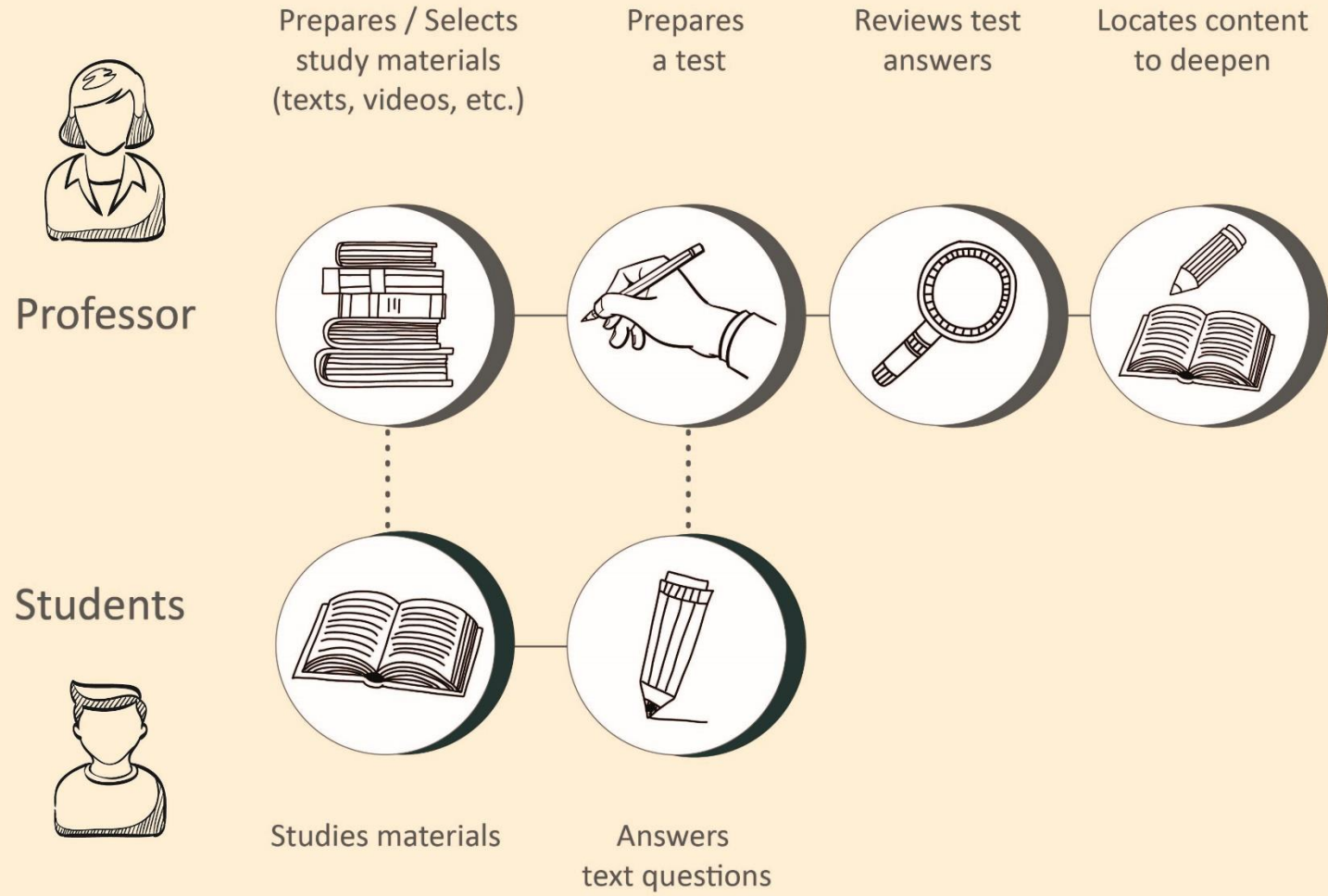
Before the lesson

Classroom

After the lesson

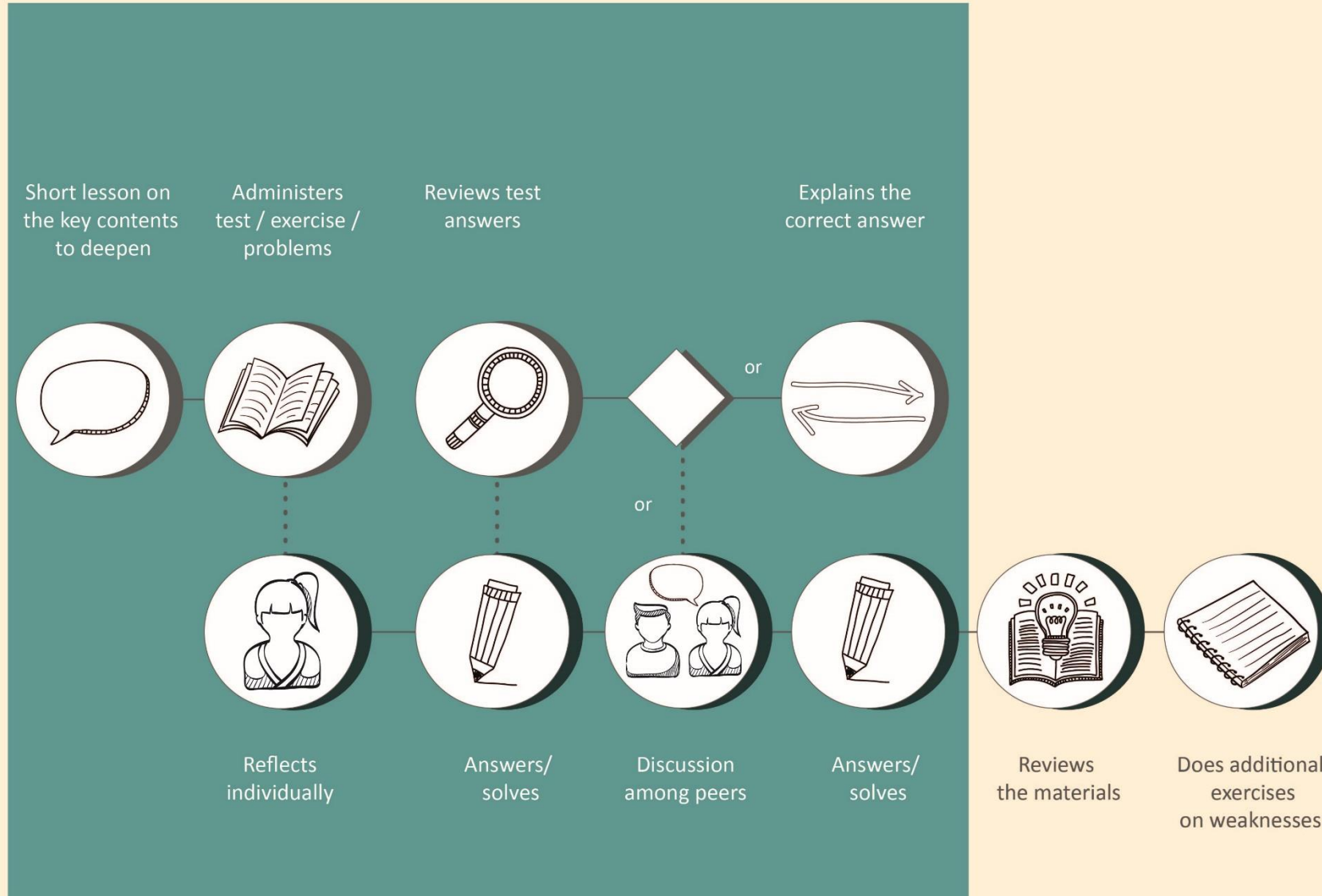


Before the lesson



Classroom

After the lesson



LEARNING OUTCOMES

EVALUATION METHODS

Before lesson

Classroom

After lesson

Classroom



Professor

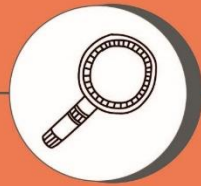
Prepares / Selects study materials (texts, videos, etc.)



Prepares a self-evaluation test



Presents an application of the theoretical principles



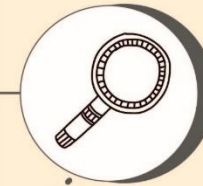
Leads collective discussion on the exercises performed



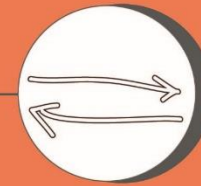
Administers group exercises



Reviews and evaluates the exercises/ project work



Provides "Formative Feedback" to groups



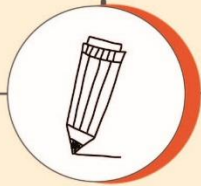
Short lesson on the contents to deepen



Students



Studies materials



Answers test questions



Develops application exercises done in classroom



Takes part in a collective discussion about exercises done in classroom



Develops group exercises

Before lesson

Classroom


Professor

Prepares / Selects
study materials
(texts, videos, etc.)



Prepares a
self-evaluation test



Students

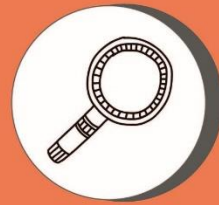


Studies materials



Answers
test questions

Presents an
application of the
theoretical principles



Develops application
exercises
done in classroom

Leads collective
discussion on the
exercises performed



Takes part in a
collective discussion
about exercises
done in classroom

Administers
group exercises

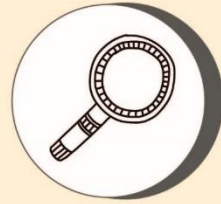


Develops
group exercises

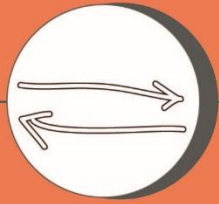
After lesson

Classroom

Reviews
and evaluates
the exercises/
project work



Provides
"Formative
Feedback"
to groups



Short lesson
on the contents
to deepen

