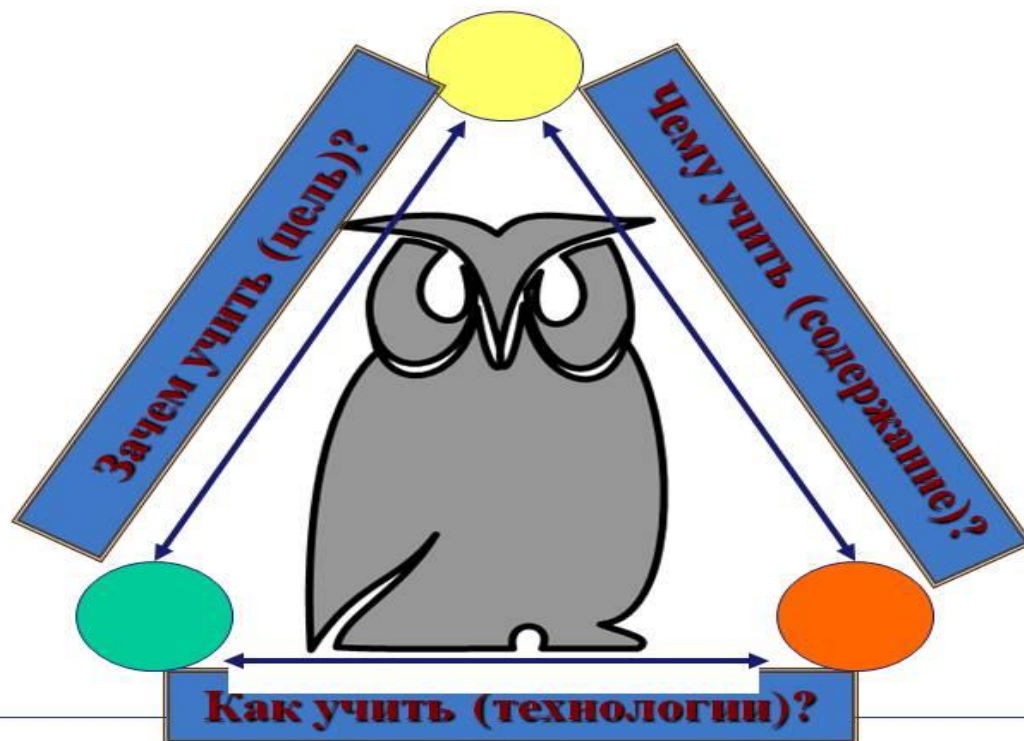
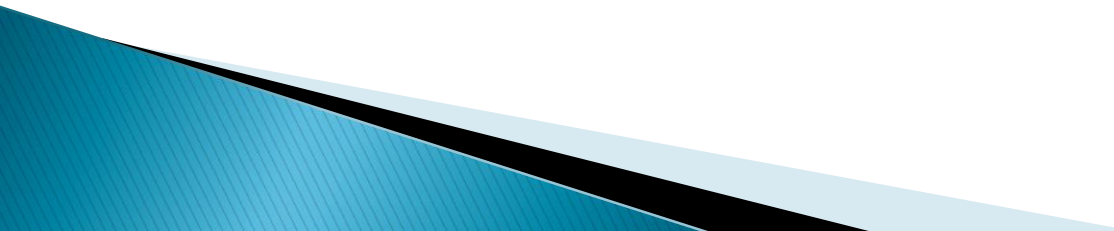


Лекция № 2. Теория и практика обучения. Планирование целей и результатов обучения

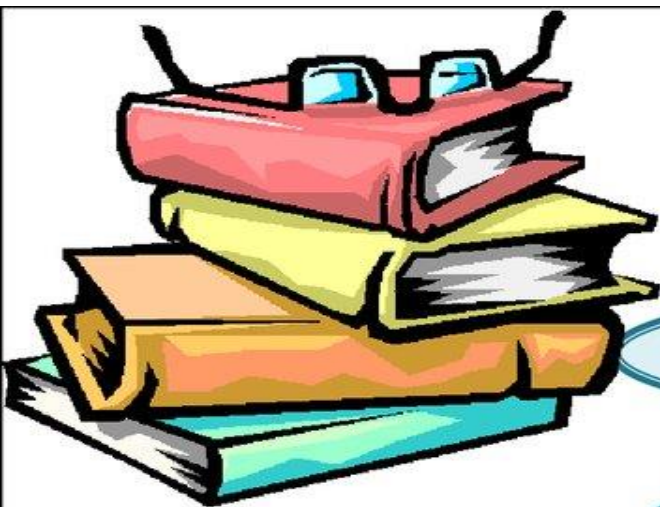
ФГОС: от теории к практике



Дидактика высшей школы

- ▶ **Дидактика** - отрасль педагогической науки, исследующая проблемы теории и практики обучения.
 - ▶ **Дидактика** - это педагогическая теория обучения, дающая научное обоснование его содержания, методов и организационных форм.
- 

Дидактика высшей школы

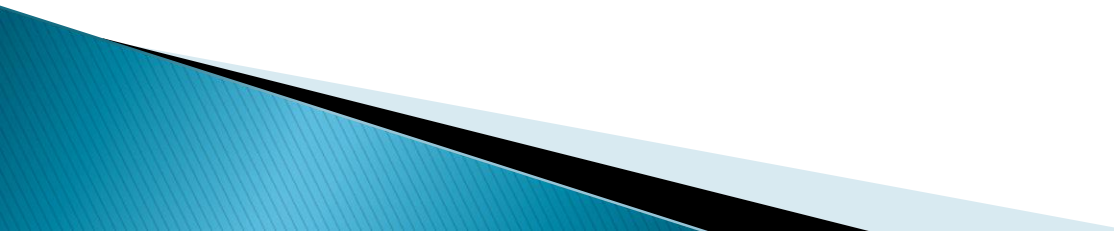


Дидактика

Общая
исследует процесс
преподавания и
учения

Частная
изучают закономерности
протекания процесса,
содержания, формы и методы
преподавания различных учебных
предметов

Дидактика высшей школы

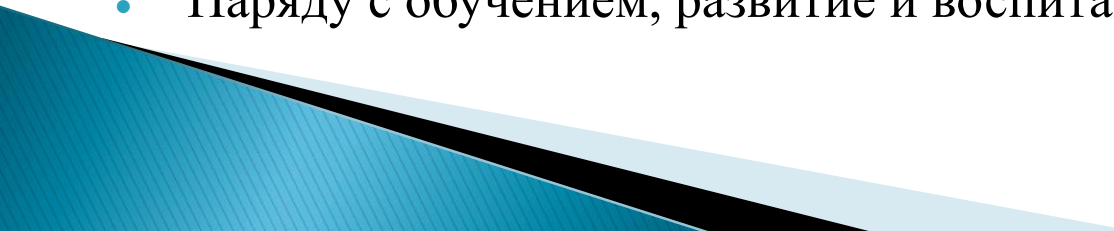
- ▶ **Общая дидактика** - теория обучения всех всему.
 - ▶ **Частные дидактики:**
 - Методики обучения физике, химии, математики и др.
 - Дидактика начального обучения
 - Дидактика средней школы
 - Дидактика высшей школы
 - Дидактика дистанционного обучения, E-didactics
 - Дидактика самообучения и др.
- 

Дидактика высшей школы

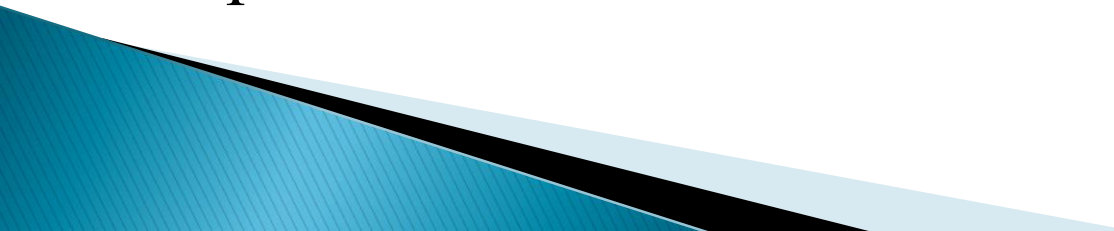
- ▶ **Объект дидактики:** обучение (преподавание + учение).
- ▶ **Предмет дидактики:** система отношений (преподаватель - студент; студент - студент; студент - учебный материал)
- ▶ предметом дидактики является связь преподавания (деятельности преподавателя) и учения (познавательной деятельности студента), их взаимодействие»
- ▶ **Задачи дидактики:**
 - объяснять процесс обучения и условия его реализации;
 - совершенствовать процесс обучения, разрабатывать новые обучающие системы, новые технологии обучения.

Дидактика высшей школы

► Признаки обучения

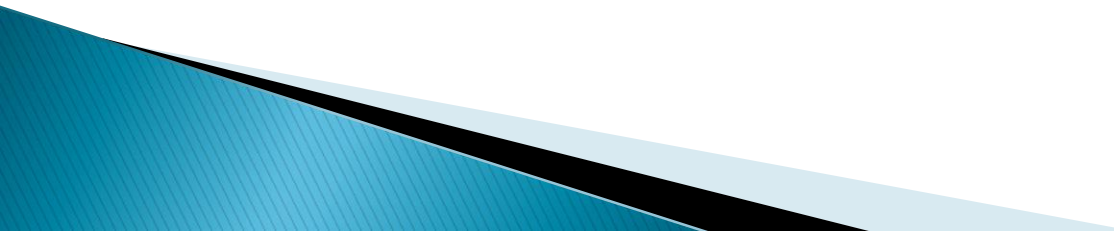
- Двусторонний характер;
 - Совместная деятельность преподавателя и студента;
 - Руководство со стороны преподавателя, заключающееся в организации деятельности студентов, их стимулировании и мотивации;
 - Развитие творческих способностей;
 - Планомерная организация и управление;
 - Целостность и единство целей, средств и результатов;
 - Соответствие закономерностям возраста;
 - Наряду с обучением, развитие и воспитание учащихся.
- 

Условия/принципы хорошего обучения

- своевременность, постепенность, органичность;
 - постоянство, твердость усвоения, ясность;
 - самостоятельность учащихся;
 - отсутствие чрезмерной напряженности и чрезмерной легкости;
 - сознательность и активность обучения;
 - наглядность;
 - последовательность;
 - прочность знаний и навыков.
- 

Принципы дидактики высшей школы:

1. Научность

- соответствие учебного материала уровню современной науки и усвоение подлинных, прочно установленных наукой знаний;
 - внимание к ключевым проблемам науки;
 - использование новейшей научной терминологии
 - усвоение новых понятий и терминов в единстве с новыми научными теориями и законами и т.д.
- 

Принципы дидактики высшей школы:

2. Систематичность и последовательность

- учет познавательных возможностей учащихся
 - учет предшествующей подготовки (обучение на основе опыта)
 - учет содержания изученных ранее дисциплин
 - организация входного контроля готовности студентов к освоению предлагаемого материала
 - повтор и совершенствование ранее усвоенного
 - деление материала на логически связанные блоки
 - определение на каждом занятии смыслового содержательного центра
 - отсутствие второстепенных фактов и отвлекающих сведений
- 

Принципы дидактики высшей школы:

3. Системность

- ▶ отражает структурные связи, адекватные связям внутри научной теории, через систему методологических знаний (научные термины, понятия, законы, методы).

4. Межпредметные связи

- ▶ согласованное изучение теорий, законов и понятий общих для родственных предметов
- ▶ формирование общих видов учебной деятельности студентов
- ▶ формирование целостного представления о науке
- ▶ усиление системности знаний
- ▶ взаимная согласованность рабочих программ и т.д.

Принципы дидактики высшей школы:

5. Связь теории и практики обучения с жизнью

- ▶ предполагает включение в содержание образования материалов прикладного характера и определённых видов деятельности, связанных с наблюдением и исследованием природных, социальных и технических явлений.

6. Политехнизм и профессиональная направленность (ППН)

- соответствие прикладного материала важнейшим направлениям научно-технического прогресса
- введение в учебные курсы профессионально значимого материала и формирование профессионально значимых умений, навыков, компетенций
- дифференциация обучения по направлениям подготовки

Принципы дидактики высшей школы:

7. Наглядность

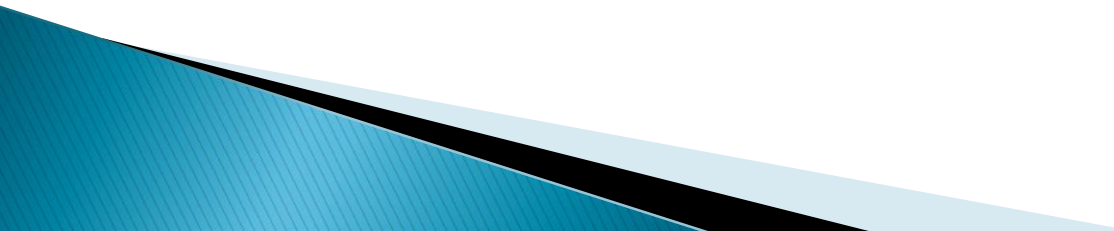
- планирование учебной деятельности студентов, связанной с моделированием, экспериментированием
- активизация чувственного опыта учащихся
- опора на ранее сложившиеся представления
- ▶ «При чрезмерном увлечении наглядностью она становится препятствием на пути глубокого овладения знаниями, тормозом развития абстрактного мышления, понимания сущности общих и всеобщих закономерностей» (И.П. Подласый).

Принципы дидактики высшей школы:

8. Доступность

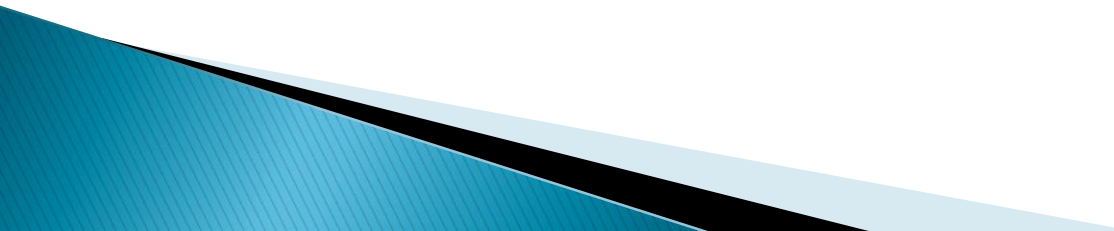
- ▶ предполагает соответствие объема и сложности учебного материала реальным возможностям обучаемого в зоне его ближайшего развития.
- ▶ Понятие "зона ближайшего развития" ввел советский психолог - Лев Семенович Выготский.

Зона ближайшего развития (ЗБР) – условная дистанция между УАР (уровнем актуального развития) и УПР (уровнем потенциального развития), обозначающее уровень трудности задач, с которыми обучаемый может справиться при поддержке преподавателя.



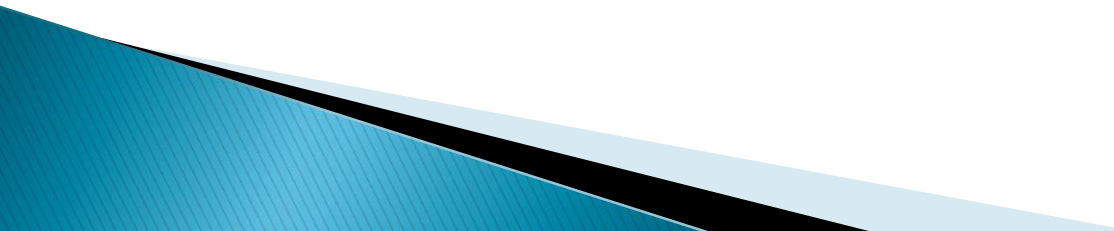
Принципы дидактики высшей школы:

Принцип доступности. Правила

- ▶ Доступность не значит лёгкость: предлагайте студентам задания на грани их возможностей.
 - ▶ Учитывайте принцип доступности при проектировании всех элементов образовательного процесса от целей обучения и учебной программы дисциплины до содержания учебников и системы контроля.
 - ▶ При конструировании занятия учитывайте различия в скорости восприятия и темпа работы студентов.
- 

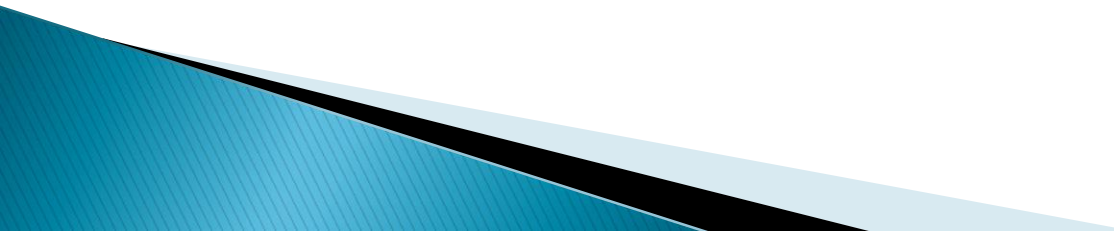
Принципы дидактики высшей школы:

9. Дифференцированный и индивидуальный подходы

- ▶ предполагают учет в содержании обучения способностей, интересов, целевых установок обучаемых;
 - ▶ изучение индивидуальных особенностей учащихся;
 - ▶ составление и корректировка дифференцированных по содержанию и уровню сложности заданий.
- 

Принципы дидактики высшей школы:

10. Создание положительного отношения к учению и мотивация

- ▶ обеспечить актуальность и новизну изучаемого материала;
 - ▶ использовать сведения из истории науки и техники;
 - ▶ информировать о значимости изучаемого материала для будущей успешной профессиональной деятельности выпускника.
- 

Принципы дидактики высшей школы:

- ▶ Обучение эффективно, когда учащийся:
 - осознаёт необходимость своего обучения;
 - понимает цели обучения;
 - участвует в организации и планировании своей учебной деятельности;
 - способен к самоконтролю учебных достижений.
- 

Конус опыта Э.Дейла

Люди запоминают

Конус опыта



Эдгар Дейл

Обучать других и использовать изучаемый материал в собственной жизни – это наиболее эффективный способ выучить что-либо

Стили обучения

Стили обучения: VARK Model

Графики, картинки, презентации, карты, наблюдения, демонстрации и т.д.

Музыка, дискуссии, устные примеры, разговоры, диалоги и т.д.



Чтение/написание инструкций, отчетов, эссе, конспектов и т.д.

Деловые игры, практика, моделирование, конструирование и т.д.

Планирование результатов обучения

- ▶ Результаты обучения (Learning Outcomes) – профессиональные и универсальные (общекультурные) компетенции, приобретаемые выпускниками к моменту окончания программы данного профиля, уровня и направления (достигаются всеми выпускниками).
- ▶ Определение чётких результатов обучения **гарантирует**, что студенты получают необходимую теоретико-практическую базу для работы в будущем. Именно поэтому важно согласовывать планируемые результаты обучения с основными стейкхолдерами образовательных программ - **работодателями, студентами, выпускниками, преподавателями.**

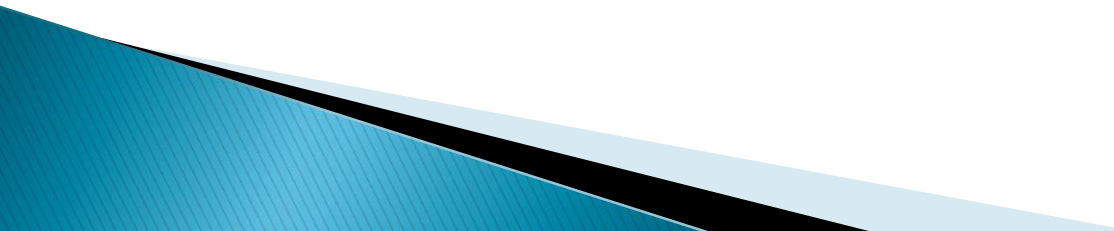
Планирование результатов обучения

Результаты обучения должны соответствовать модели SMART:

- ▶ **S (Specific)** – конкретные: цель должна быть четко сформулирована, направлена на изменение конкретной ситуации.
- ▶ **M (Measurable)** – измеримые: если у цели не будет каких-либо измеримых параметров, то будет невозможно определить, достигнут ли результат (ожидаемый результат, заложенный в цели, должен быть измерен качественно или количественно через систему индикаторов реализации цели).
- ▶ **A (Attainable)** – достижимые: цели используются в качестве стимула для решения каких-то задач и, таким образом, дальнейшего продвижения вперед за счет достижения успеха. Стоит ставить достаточно сложные цели (предполагающие усилия), но при этом они должны быть достижимыми.
- ▶ **R (Result-oriented)** – ориентированные на результат: цели должны характеризоваться исходя из результата, а не количества проделываемой работы.
- ▶ **T (Time-bounded)** – соотносимые с конкретным сроком: цель должна быть выполнима в определенном временном измерении.

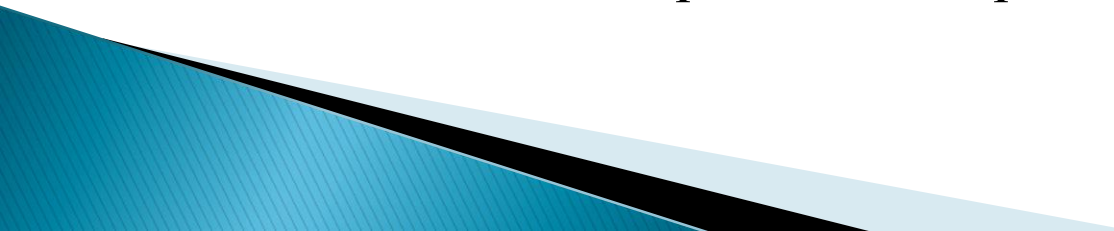
Требования к результатам обучения

При планировании результатов обучения по образовательной программе **необходимо** помимо согласования результатов обучения с требованиями стейкхолдеров ориентироваться на:

- требования соответствующих ФГОС;
 - требования соответствующих профессиональных стандартов.
- 

Требования к результатам обучения

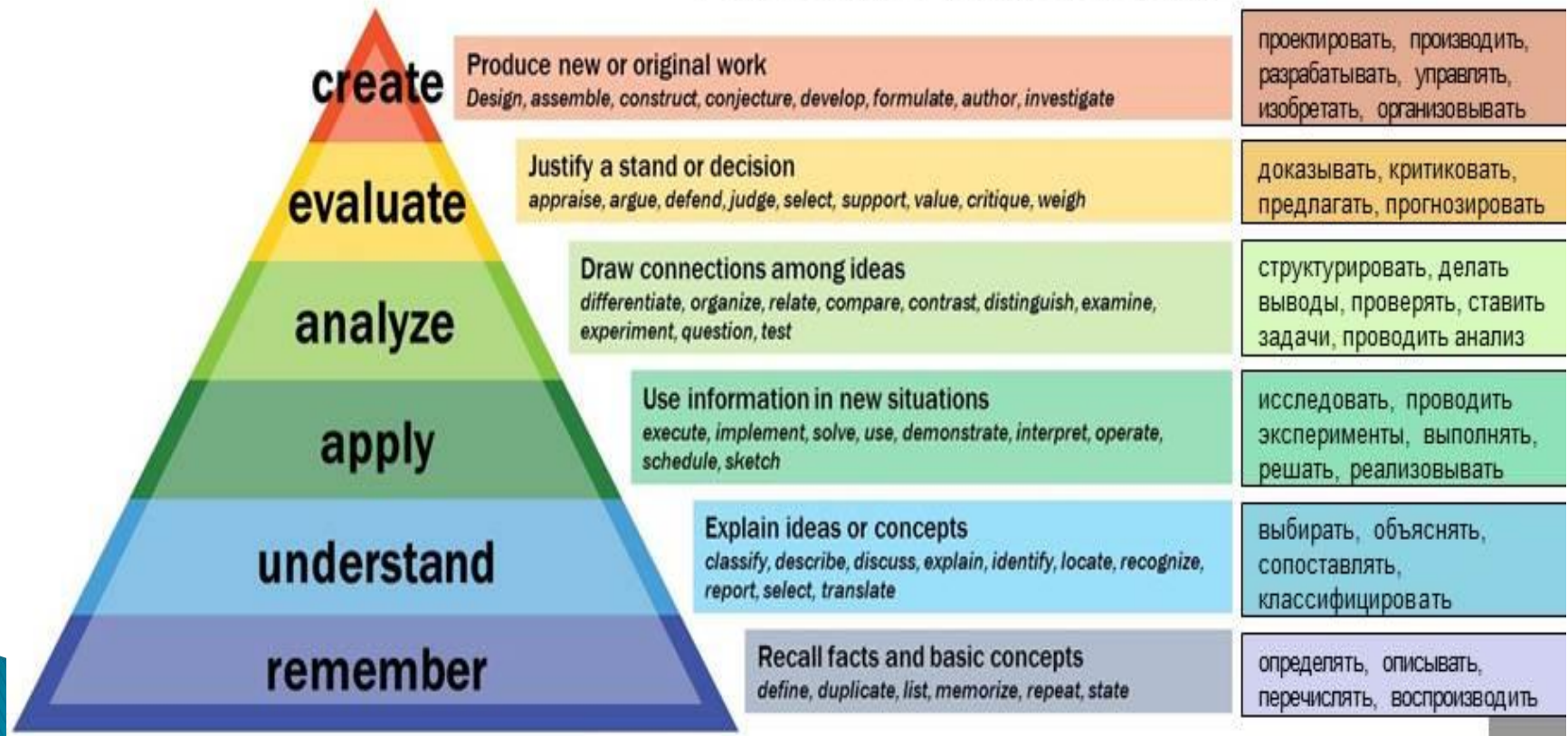
Если речь идет об инженерном образовании, то рекомендуется ориентироваться на:

- требования критериев профессионально-общественной аккредитации (например, для инженерных программ актуальны требования критериев Ассоциации инженерного образования России, а также международных аккредитационных агентств, например, ABET);
 - перечень планируемых результатов обучения CDIO Syllabus;
 - требования Международного инженерного альянса к компетенциям выпускников программ в области техники и технологий IEA Graduate Attributes and Professional Competencies;
 - требования стандартов EUR-ACE к выпускникам программ подготовки бакалавров и магистров.
- 

Таксономия педагогических целей Б. Блума

Таксономия педагогических целей Б. Блума

Bloom's Taxonomy



Спасибо за внимание!