

# ГОРОДСКОЙ СЕМИНАР ДЛЯ ПЕДАГОГОВ В РАМКАХ ФЕСТИВАЛЯ «ЧТО? ГДЕ? КОГДА?» «МУДРАЯ СОВА»

## ТЕМА СЕМИНАРА:

**«Интеллектуальные игры в инженерно-технологическом образовании школьников»**



18 октября 2021 года

## Т е м ы в ы с т у п л е н и й

16.00-16.10	Калинчук Кристина Сергеевна <b>«Технология организация фестиваля «Мудрая сова» в дистанционном формате»</b>
16.10-16.20	Татьяна Владимировна Модестова <b>«Интеллектуальные игры как средство развития инженерного мышления школьников»</b>
16.20-16.30	Олеся Сергеевна Ронина <b>«Брейн-ринг как форма итогового зачета»</b>
16.30-16.40	Ирина Васильевна Павлова <b>«Использование таксономии Блума в инженерно-технологическом образовании школьников»</b>
16.40-16.50	Вероника Владимировна Шибанова <b>"Интеллектуальные игры - акцент на межпредметные связи"</b>
16.50- 17.00	Ольга Николаевна Юрова <b>«Использование игровых технологий на уроках как обязательное условие формирования четырех ключевых компетенций»</b>
17.00-17.10	Кристина Сергеевна Бутывченко <b>«Преимущества применения интеллектуальных игр при работе с детьми»</b>
17.10-17.20	Павел Владимирович Авсиевич <b>«Методика обучения комбинаторике детей младшего школьного возраста посредством интеллектуальных игр»</b>
17.20-17.30	Марина Витальевна Кудревич <b>«Методы и результаты работы в рамках проекта по подготовке интеллектуально одаренных детей "Творческая среда и интеллектуально одаренные дети"»</b>
17.30-17.40	Янина Александровна Лавриненкова <b>«Какие жанры художественной литературы способствуют развитию научного мышления»</b>
17.40-18.00	<i>Обсуждение вопросов развития городской Ассоциации педагогов, работающих с одарёнными детьми</i>

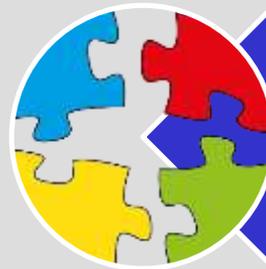
*Итак, инженерное мышление – мышление, направленное на обеспечение деятельности с техническими объектами, осуществляемое на когнитивном и инструментальном уровнях и характеризующееся как политехническое, конструктивное, научно-теоретическое, преобразующее, творческое, социально-позитивное.*

**Материалы международной  
научно-практической конференции**

**ФОРМИРОВАНИЕ  
ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ  
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

7-8 апреля, 2015 г.  
г. Екатеринбург, Россия

**МАТЕРИАЛЫ**  
Международной научно-практической конференции



**Научно-теоретическое:  
от общего к частному,  
от частного – к общему**



**Творческое и  
социально-позитивное**



**<https://disk.yandex.ru/i/FXo5YUNVnIEP7A>**

К личностным факторам, **негативно** влияющим на процесс формирования инженерного мышления студента, относят: конформизм; неуверенность в себе; а также слишком сильную уверенность; эмоциональную подавленность и устойчивое доминирование отрицательных эмоций; отсутствие склонности к риску; доминирование мотивации избегания неудачи над мотивацией стремления к успеху; высокую тревожность как личностную черту; сильные механизмы личностной защиты и ряд других. (<https://novainfo.ru/article/5099>)

Инженерное мышление специалиста XXI века представляет собой сложное системное образование, включающее в себя: логическое, образно-интуитивное, практическое, научное, эстетическое, экономическое, экологическое, эргономическое, управленческое и коммуникативное, творческое мышление

(Столяренко Л. Д., Столяренко В. Е.  
Психология и педагогика для  
технических вузов – Ростов-на-Дону,  
Феникс, 2001)

# Сформированность инженерного мышления будущего специалиста

## низкий уровень

владеет необходимым минимумом информационно-технологических знаний, но при этом в полной мере не осознает важность информационно-технологических знаний для профессионального роста; отсутствие упорства в ситуациях состязательности; занимает позицию «вынужденного лидера» (назначение), нежелание организовать себя и других для успешной деятельности; плохо контролирует свою деятельность, попадает из одной крайности в другую; полное отсутствие «оригинальных» идей, в необычной ситуации теряется, тяжело переключается на другие виды деятельности, требуется постоянная помощь; не умеет преодолевать проблемно-конфликтные ситуации, часто нуждается в посторонней помощи, обвиняет в своих «провалах» других

## средний уровень

владеет большей частью необходимого минимума информационно-технологических знаний, осознает важность и необходимость информационно-технологических знаний для профессионального роста; адекватная ориентировка в ситуации конкуренции, проявление творческой инициативы, стремление противопоставить конкурентам «свою идею», хотя и не всегда реализуемую в полной мере; занимает позицию «ситуативного лидера»; в нестандартных ситуациях требуется помощь, медленно переключается на другие виды деятельности; не умеет решать неординарные практические задачи, занимает позицию «ситуативного лидера»; знает свои права, но не всегда их применяет, не всегда осознаёт своих «промахи» в работе;

## высокий уровень

широкий кругозор, выходящий за рамки специальности; в спорах и диспутах умеет отстаивать свою позицию; наличие осознаваемой, проверенной и эффективной собственной системы в работе, знание и применение надежных способов создания «лучшего продукта», умение презентовать полученный результат; чувствителен к необычным деталям, довольно быстро справляется с необычными результатами; быстро умеет переключаться; проявляет активность в постановке познавательных целей самостоятельно, без стимуляции извне, знание и понимание природы общественно-правовых явлений и осознание необходимости права как регулятора общественных отношений; занимает позицию «универсального лидера».

Свойство 1 инженерного мышления:  
Умение видеть структуру там, где её нет.

Свойство 2:  
Умение быть эффективным в условиях ограничений.

Свойство 3:  
Компромиссы.



?

Мотивационные  
основания

Социализирующая  
функция

Воспитательная  
функция

Ценностно-  
целевые  
ориентиры

