



Ресурсы проблемного обучения для развития одаренности

Некрашевич Павел Сергеевич

Педагог дополнительного образования Фонда «Золотое сечение»





Дидактическая характеристика проблемного обучения

Сущность проблемного обучения: это способ обучения, который реализуется с помощью разрешения последовательно поставленных проблемных задач и появляющихся на их основании ситуаций.

Важные элементы методики проблемного обучения: структура учебного занятия, проблемная задача, проблемная ситуация.

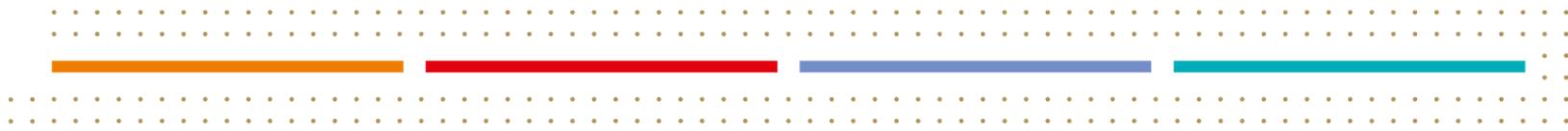


Перечень условий применения проблемного обучения

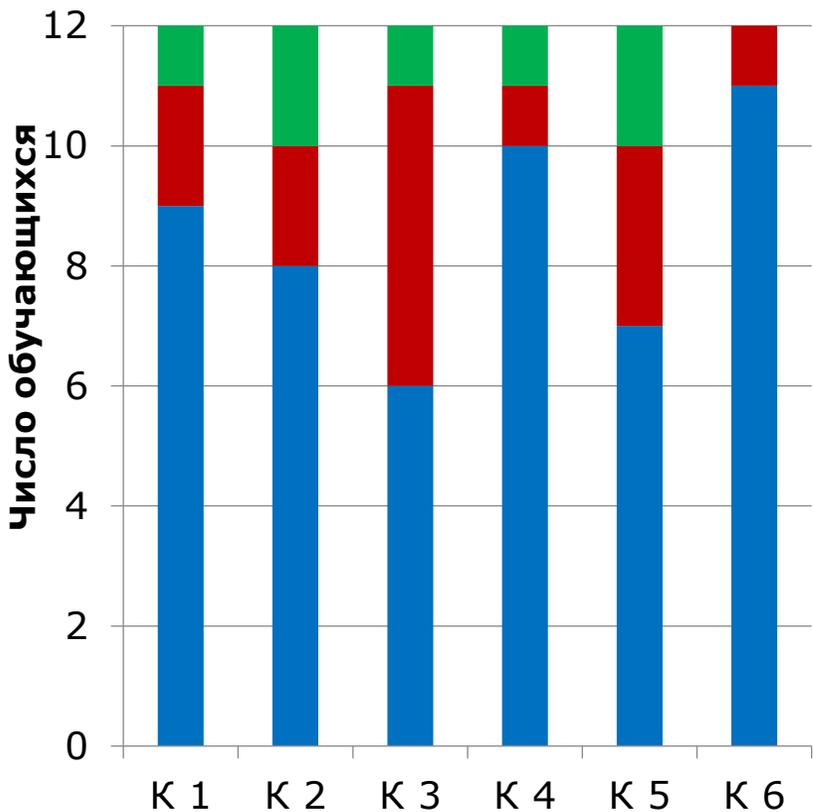
1. Наличие у обучающихся достаточной мотивации.
2. Проблемные задачи и ситуации должны содержать сильное познавательное затруднение.
3. Поддержание значимости информации.
4. Наличие у педагога высокого уровня педагогического мастерства и опыт сочетания различных образовательных технологий

Примеры реализации





- Высокий уровень
- Повышенный уровень
- Пороговый уровень

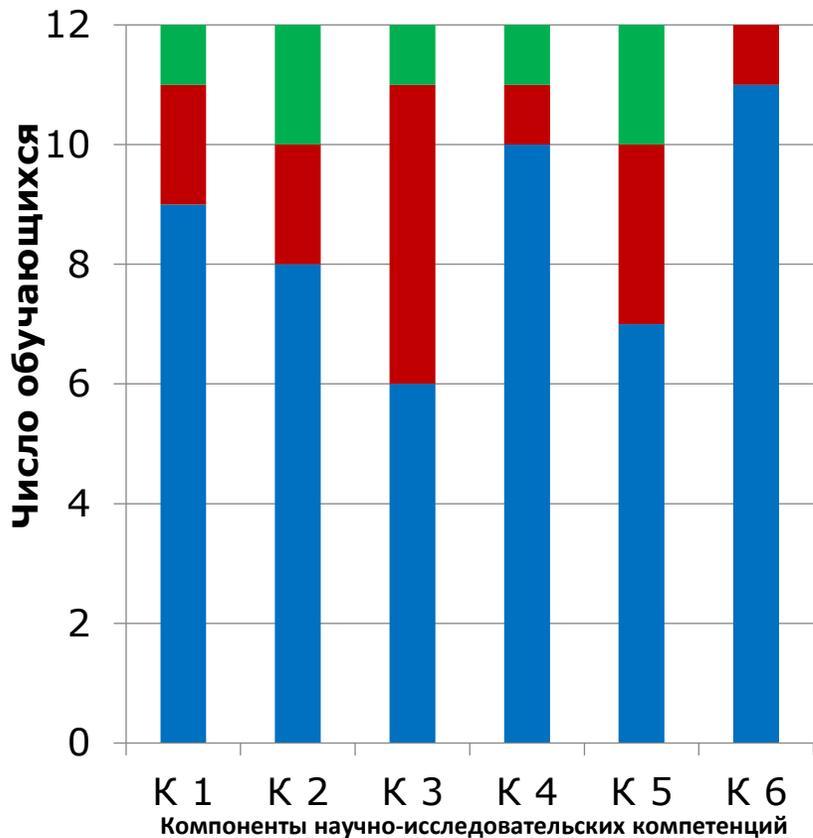


Компоненты научно-исследовательских компетенций

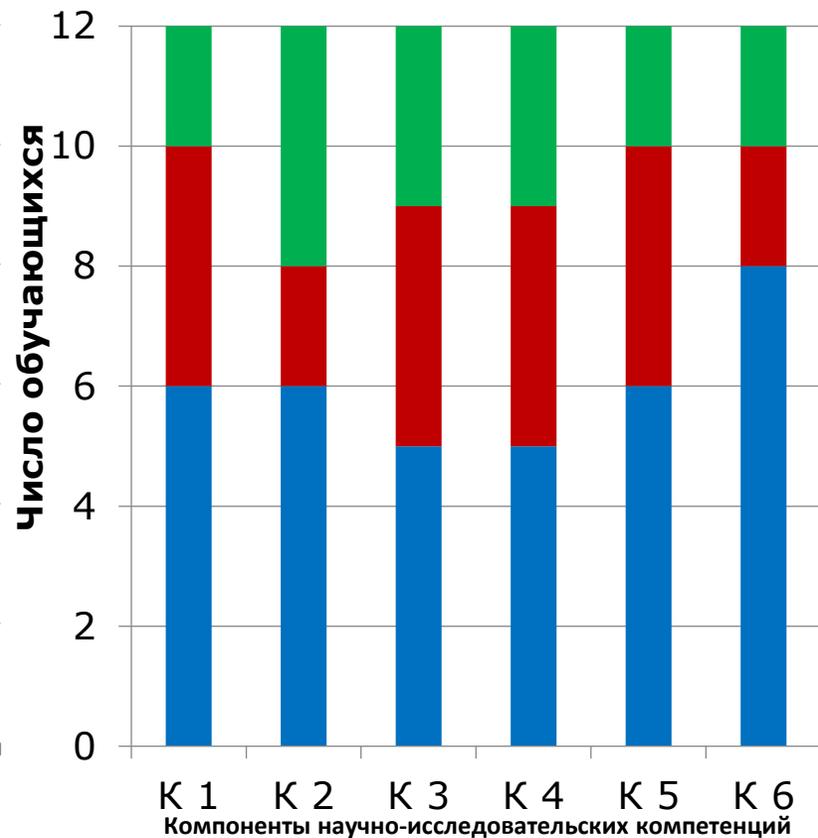
Результаты входной диагностики уровня владения компонентами научно-исследовательских компетенций

Компоненты научно-исследовательских компетенций:

- К1** - способность понимать и обосновывать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость исследования;
- К2** - способность видеть и формулировать проблему, определять цель и задачи исследовательской работы;
- К3** - способность выдвигать гипотезы, планировать ход исследовательской работы;
- К4** - умение проводить анализ, синтез и критическую оценку информации для решения поставленных задач;
- К5** - способность самостоятельно приобретать новые знания, осваивать новые методы исследования;
- К6** - способность проводить исследование, анализировать и представлять его результаты.



а

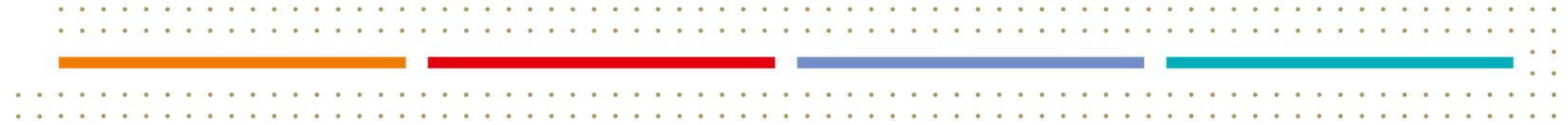


б

- Высокий уровень
- Повышенный уровень
- Пороговый уровень

Сравнение результатов входной (а) и итоговой (б) диагностик уровней владения компонентами научно-исследовательских компетенций





Интеграция методических решений проблемного обучения

Метод обучения	В какой форме обучаем?	Что делаем?
Метод монологического изложения	Рассказ, лекция	Объясняет сущность новых понятий, фактов, дает обучающимся готовые выводы науки, но реализует эти действия в условиях проблемной ситуации
Методы рассуждающего изложения	Эвристическая беседа, проблемная лекция или семинар	Первый вариант – анализирует фактический материал, делает выводы и обобщения, создавая проблемную ситуацию. Второй вариант – излагая новую тему, пытается идти по пути поиска и открытия ученого, т.е. путем построения суждений и умозаключений на основе логики познавательного процесса создает искусственную логику научного поиска
Метод диалогического изложения	Поисковая беседа, рассказ, проблемный семинар, деловая игра, мозговой штурм (брейнсторм)	Педагог создает проблемную ситуацию, ставит проблему и решает её с помощью обучающихся.
Метод эвристических заданий	Сочетание эвристической беседы с решением проблемных задач и заданий	Продумывает систему проблемных вопросов, которые вызывают интеллектуальные затруднения и целенаправленный мыслительный поиск, т.е. открытие новых знаний совершается самими обучающимися под руководством и с помощью педагога
Метод исследовательских заданий	Ученический эксперимент, экскурсия и сбор фактов, беседы с населением, подготовка доклада, конструирование и моделирование	Ставит перед обучающимися теоретические и практические исследовательские задания, имеющие высокий уровень проблемности, организуя студентов к совершению логических операций, направленных на раскрытие сущности нового знания
Метод программированных заданий	Самостоятельная исследовательская деятельность	Готовит особым образом составленные дидактические средства, ориентирующие обучающихся на приобретение новых знаний

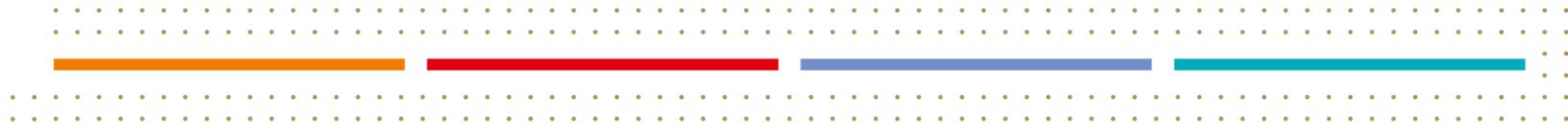


Примеры проблемных ситуаций

- проблемная ситуация, как следствие противоречий, возникших между знаниями и житейским опытом;
- проблемная ситуация, возникающая в результате осознание обучающимися важности решения проблемы и в тоже время осознание ими того, что у них полностью отсутствует теоретическая база, которую можно было бы использовать для решения;
- проблемная ситуация, создающаяся из-за противоречия, возникающего между возможным теоретическим решением и нецелесообразностью его применения на практике;
- проблемная ситуация, возникающая при наличии фактов и информации для разрешения ситуации и отсутствии методов их обработки и анализа.



«В Африке существует организация, занимающаяся охраной редких видов животных. В частности, они охраняют редкий вид носорогов. Однако наибольшую опасность для этого вида несут не природные соперники или враги этого животного, а сам человек. Это связано с тем, что у одного из племен Африки существует традиционный обряд посвящения мальчика в мужчины, в ходе которого он должен убить носорога вымирающего вида. Поэтому организация, занимающаяся его охраной, часто вынуждена защищать животных от представителей этого племени».



Ресурсы проблемного обучения для развития одаренности

Некрашевич Павел Сергеевич

Педагог дополнительного образования Фонда «Золотое сечение»

