Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 212 Фрунзенского района Санкт - Петербурга

**Использование технологии критического мышления для формирования у учащихся начальной школы учебно – познавательных, информационных, коммуникативных компетенций**

учитель начальных классов

Данилова Ирина Николаевна

Санкт – Петербург

2014 год

Мир непрестанно меняется, требуя модернизации образования. Изменяются цели образования, принципы отбора содержания, организация образовательного процесса и оценка образовательных результатов. В настоящее время система образования должна работать на опережение. Главной задачей современного образования является подготовка компетентных людей – таких, которые были бы способны применять свои знания в разных, постоянно изменяющихся условиях, людей, способных к самообразованию, к сотрудничеству, к самостоятельному принятию ответственных решений.

Образовательная компетенция – это совокупность смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика по отношению к определенному кругу объектов реальной действительности, необходимых для осуществления личностно и социально-значимой продуктивной деятельности.[1] Ключевыми образовательными компетенциями являются следующие:

1. Ценностно – смысловые.
2. Общекультурные.
3. Учебно – познавательные.
4. Информационные.
5. Коммуникативные.
6. Социально – трудовые.
7. Компетенции личностного самосовершенствования.

Осознание необходимости формирования у детей начальной школы основ ключевых образовательных компетенций вызвало у меня потребность в поиске и изучении тех методов и технологий, которые нужны для достижения данной цели.

На первом этапе моих поисков я вошла в творческую группу учителей-экспериментаторов. На базе нашей школы была создана опытно-экспериментальная площадка, а позднее районный ресурсный центр по реализации системы согласованного обучения. Мною были разработаны уроки-лаборатории, на которых у младших школьников целенаправленно формировались основные мыслительные операции - интеллектуальная база для обобщённых приёмов работы с информацией. Опыт был оценен положительно, обобщён и представлен на районных семинарах.

На курсах повышения квалификации в АППО, я познакомилась с технологией развития критического мышления. Освоение технологии дало мне понимание, что в основе способности к самообразованию и способности к саморегуляции своей деятельности лежат рефлексивные умения. А использование технологии развития критического мышления в учебно – образовательном процессе обучает рефлексии и способствует формированию учебно - познавательных, информационных и коммуникативных компетенций.

В дальнейшем я включилась в работу районной творческой группы «Проектирование современного урока», целью которой было изучение и распространение педагогического опыта использования инновационных технологий, изменения структуры урока, деятельности учителя и ученика. В рамках районного «Фестиваля педагогических идей» я представила результаты моей работы в группе, провела открытый урок с использованием элементов технологии развития критического мышления». Также я проводила мастер – классы по использованию технологии на заседаниях школьного методического объединения, знакомила с опытом работы на межрегиональном практико-ориентированном семинаре «Инновационные образовательные технологии».

В основе технологии лежит понятие «критическое мышление» Что же стоит за этим понятием? По поводу его определения существует большое разнообразие мнений и оценок. Д. Халперн в книге «Психология критического мышления» пишет: «Критическое мышление – это использование когнитивных техник и стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата».[2] Это определение характеризует мышление как нечто отличающееся контролируемостью, обоснованностью и целенаправленностью. Другие определения дополняют характеристику критического мышления. «Думать критически означает проявлять любознательность и использовать исследовательские методы: ставить перед собой вопросы и осуществлять планомерный поиск ответов. Критическое мышление работает на многих уровнях, не довольствуясь фактами, а вскрывая причины и следствия этих фактов. Критическое мышление предполагает вежливый скептицизм, сомнение в общепринятых истинах, означает выработку точки зрения по определенному вопросу и способность отстоять эту точку зрения логическими доводами. Критическое мышление предусматривает внимание к аргументам оппонента и их логическое осмысление. Критическое мышление не есть отдельный навык или умение, а сочетание многих умений».[3]

Таким образом, критическое мышление можно понимать как творческое, аналитическое и конструктивное. Мыслить критически – значит, понять и осознать собственное «я», быть объективным, логичным, воспринимающим другие точки зрения.[4]

Использование технологии критического мышления позволяет формировать такое мышление, а значит, и формировать умения планировать и оценивать собственную деятельность, принимать взвешенные решения, анализировать различные стороны явлений, работать с информацией. Кроме этого, эта технология, которая способствует развитию коммуникативной компетентности.

Основная идея технологии развития критического мышления - конструирование такого процесса учения, в котором учащиеся совместно с учителем активно работают, сознательно размышляют, соотносят то, что они усвоили, с собственным опытом; работая с информацией разного вида, подтверждают, опровергают или расширяют знания, новые идеи, чувства или мнения об окружающем мире; предлагают и аргументируют возможности решения проблемы.

Использовать представленный педагогический опыт работы могут, как учителя начальной школы, так и учителя основной школы разных предметных областей. Это связано с надпредметным характером технологии: технология развития критического мышления представляет собой систему стратегий, объединяющих приемы учебной работы по видам учебной деятельности независимо от конкретного предметного содержания. Поэтому данный опыт в своей педагогической практике могут использовать также и преподаватели дополнительного образования. При этом структура описываемых в опыте уроков достаточно универсальна и может быть перенесена на другой по содержанию или уровню сложности материал. Думаю, что опыт работы учителя не имеет решающего значения для возможности использования в своей работе разработок автора. Главное, понять идею, основные принципы технологии, структуру построения учебного занятия и используемые приемы и методы.

Как же строится учебное занятие (технологию развития критического мышления можно использовать не только на уроках, но и на классных часах, на занятиях курсов внеурочной деятельности) в данной технологии?

В уроке, занятии, построенном в соответствии с рассматриваемой технологией, выделяются три стадии (фазы).

Первая стадия (фаза) – вызов. Задачи этой фазы: вызвать интерес у учащихся к теме, заинтересовать каждого ученика в получении новой информации; актуализировать имеющиеся знания, создать ассоциации, предположения, поставить цель деятельности. Причем цель ставит каждый ребенок сам для себя (а не учитель). На стадии вызова целесообразно сочетать индивидуальную и групповую формы работы.

Вторая стадия (фаза) – осмысление. На этой стадии идет работа с текстом. Главными задачами второго этапа являются: соотнесение полученной информации с тем, что школьнику уже известно; последующая систематизация информации. В процессе такой работы школьники учатся ставить вопросы, определять собственную позицию, выполнять различные логические операции. Задача учителя на данном этапе заключается в том, чтобы с помощью ряда методических приемов помочь ученикам отследить сам процесс познания (получения новых знаний) и понимания.

Третья стадия (фаза) – рефлексия. На этой стадии информация анализируется, интерпретируется, творчески перерабатывается. Организация работы школьников на третьем этапе направлена на целостное осмысление и присвоение информации; выработку собственного отношения к изучаемому материалу, собственной позиции; анализ всего процесса изучения материала.

На каждой стадии используются различные приемы, направленные на достижение необходимых задач и получение требуемого результата. Стоит отметить, что многие приемы могут быть применимы на разных стадиях.

Рассмотрим использование некоторых приемов технологии на конкретных примерах. А также рассмотрим, какие компетенции в таком случае формируются. Урок окружающего мира по теме «Антарктида». ( Приложение 1) На уроке дети в парах работают с «бортовым журналом», в который они записывают информацию: сначала записываются те сведения и факты, которыми они обладают, а также возможные предположения; после работы с текстом эти данные подтверждаются или опровергаются, уточняются и расширяются. На втором (смысловом) этапе работу можно организовать так: после чтения текста один ученик работает с информацией в графе «предположения» и ставит знаки «+» и «- «, в зависимости от правильности сведений или предположений; второй ученик записывает новую информацию, используя ключевые слова. Итоговая рефлексия может стать выходом на новое задание: написание синквейна; подготовка сообщения о том, что еще хотелось бы узнать по теме урока, создание игры «Верите ли вы?». Прием «бортовой журнал» помогает формировать умение систематизировать и анализировать информацию, определять ее достоверность. Организация работы в парах, когда дети высказывают и аргументируют свое мнение, формирует коммуникативную компетенцию. Прием «синквейн» способствует формированию умения интерпретировать, творчески перерабатывать, давать рефлексивную оценку новой информации.

На примере второго урока с использованием элементов технологии развития критического мышления по теме «Петр 1. Эпоха преобразований» можно увидеть, как происходит формирование умения выделять и формулировать познавательные цели; умения осознанного чтения с целью получения и использования информации; умения строить речевое выказывание в устной форме; умения планировать, контролировать и оценивать собственную учебную деятельность; умения слушать и понимать устную речь других, формулировать и аргументировать собственное мнение; планировать учебное сотрудничество со сверстниками при работе в группе - определять цели, функции участников, способы взаимодействия. (Приложение 2)

Как уже отмечалось выше, структура данных уроков может быть перенесена на другое содержание, что облегчает учителю подготовку к уроку. Трудоемким оказывается только создание нужных для работы текстов.

Остановлюсь еще на нескольких приемах, которые я использую на уроках. Я не всегда строю весь урок, последовательно следуя всем трем фазам, а использую только некоторые стратегии или приемы на разных этапах урока. На этапе мотивации к деятельности оправдывает свое использование игра «Верите ли вы?». Дети всегда активно и заинтересованно отвечают на вопросы. Важно, чтобы они старались аргументировать свои предположения. Прием «кластер», смысл которого заключается в выделении смысловых единиц текста или темы и графическом оформлении их в определенном порядке в виде «грозди», помогает на этапе целеполагания и планирования деятельности, выбрать направления изучения темы, тем самым формирует учебно-познавательную компетенцию. Составление «кластера» на этапе рефлексии помогает структурировать полученные знания, установить причинно – следственные связи. Например, изучая в третьем классе на уроках окружающего дыхательную, нервную и другие системы организма человека, учащиеся заполняют «кластеры», содержащие такие «гроздья»: строение, значение, здоровьесбережение. Для формирования умения осознанного, «вдумчивого» чтения я применяю такие приемы технологии, как «инсерт», «чтение с остановками», таблица «плюс – минус – интересно» либо «плюс – минус- вопрос». «Инсерт» - это маркировка текста значками по мере его чтения: «v» (уже знал), «+» (новое), «-» (думал иначе), «?» (не понял, есть вопросы). Во время чтения текста учащиеся делают на полях пометки, а затем заполняют таблицу, где значки станут заголовками граф таблицы. Можно использовать все четыре знака или только 2-3из них. Таблицу можно заполнять в парах, в группах или работать фронтально. Еще один вид таблицы: «знаем – хотим узнать – узнали». Например, данный прием я использую, изучая тему «Великая Отечественная война» или «Блокада Ленинграда». Так как об этом мы говорим, как минимум три раза в течение каждого учебного года, у учащихся возникает ложное представление, что они уже все знают, а вследствие этого отсутствует интерес к теме урока. Поэтому урок начинается с активизации знаний, которые уже есть у детей, пробуждения интереса, мотивации к приобретению новых знаний. Сначала заполняем первую часть таблицы, затем в колонку «хочу узнать» вносятся спорные мысли и вопросы, возникшие в ходе обсуждения темы урока. На следующем этапе дети читают новый текст, пытаясь найти ответы на поставленные ими вопросы. После чтения текста работаем с колонкой «узнали», располагая ответы напротив поставленных вопросов. Далее ученики сравнивают, что они знали раньше, с информацией, полученной из текста. При этом желательно излагать сведения, понятия или факты только своими словами, не цитируя учебник или иной текст, с которым работали.

О результативности использования технологии критического мышления для формирования основ учебно – познавательных, информационных и коммуникативных компетенций свидетельствуют следующие факты:

* Подтверждение высоких учебных результатов школьников в ходе внешнего мониторинга. ( Приложение 3)
* Высокие результаты внеурочной деятельности обучающихся по учебному предмету.
* Выявление в результате внешнего мониторинга роста уровня таких умений, как умение планировать последовательность учебных действий; умение устанавливать причинно – следственные связи; умения выделять признак, на основании которого проводится классификация, анализировать информацию, представленную в табличной форме; коммуникативные умения. (Приложение 4)
* Повышение уровня рефлексии собственного мышления.

Использование в своей педагогической практике технологии критического мышления помогает мне понять путь познания ученика, а значит, планировать и организовывать образовательный процесс, выбирая эффективные методы и технологии обучения. Поэтому я и в дальнейшем буду использовать представленную технологию, совершенствуясь и развиваясь.

Используемая литература:

1. Хуторской А.В. Доклад "Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов". Интернет – журнал «Эйдос»
2. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб.: Питер, 2000
3. Темпл Ч., Стил Дж.Л., Мередит К.С. Критическое мышление - углубленная методика. М.: Издательство института «Открытое общество», 1998
4. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя. СПб.:Каро, 2009

Приложение 1

**Конспект урока с использованием технологии критического мышления по «Окружающему миру»**

**4 класс**

**Тема: Антарктида**

**Цели урока:**

* Формировать и систематизировать знания о географическом положении, климате, растительном и животном мире Антарктиды.
* Учить выделять главное в тексте, записывать информацию, используя ключевые слова.
* Содействовать развитию познавательного интереса.
* Способствовать формированию коммуникативных компетенций.

**Используемые технологии, методы и формы обучения:**

* технология критического мышления (основной прием «Бортовой журнал»);
* ИКТ;
* работа в парах;
* индивидуализация и дифференциация обучения.

**Ход урока:**

1. **Подготовка к изучению новой темы.**

У: Сегодня мы совершим виртуальное путешествие на континент – Антарктиду. Знания, которые мы получим, будем записывать в «Бортовой журнал». Работать вы будете в парах, а результатами делиться со всеми. Чтобы наш урок получился увлекательным и познавательным, нам нужно соблюдать определенные правила:

* Отвечает только тот, кто поднимает руку.
* Не повторять того, что уже сказано.
* Быть активным.
* Не перебивать говорящего - нужно уметь слушать.

Далее весь материал урока делится на смысловые части. Учащиеся предлагают план изучения нового континента. Например:

1. Географическое положение
2. Климат
3. Растительный мир
4. Животный мир
5. Население

Учащиеся получают лист «Бортовой журнал» с таблицей.

|  |  |
| --- | --- |
| Что мне известно по данной теме?/Предположения | Что нового я узнал из текста?/Новая информация |
|  |  |

1. **Изучение новой темы.**

(Работа с каждой смысловой частью темы проходит в три этапа: вызов-осмысление-рефлексия. Информация, полученная на стадии вызова, обсуждается в парах и заносится в левую часть «бортового журнала». На смысловой стадии дети читают текст и продолжают работу с таблицей «бортового журнала»: один из учеников в паре работает со списком в графе «предположения», ставит знаки «+» и «- «, в зависимости от правильности предположений; второй записывает новую информацию в графу «новая информация». На стадии рефлексии идет подведение итогов: сопоставление двух частей «бортового журнала», обсуждение полученной информации, дописывание и уточнение информации. Ребята рассказывают, что их заинтересовало, удивило, о чем еще хотелось бы узнать, какие вопросы возникли.)

У: Начнем мы наше путешествие со знакомства с географическим положением Антарктиды. Обсудите в парах ваши предположения и запишите их в левую часть таблицы.

У: А сейчас посмотрите на карту и поработайте с «бортовым журналом». Один из вас оценит правильность ваших предположений, а другой запишет новую информацию в правую часть таблицы.

У: Что вы узнали о географическом положении Антарктиды?

У: Обсудите и запишите ваши предположения о климатических условиях в Антарктиде.

У: Прочитайте текст «Климат» и заполните «бортовой журнал».

**Текст «Климат»**

Антарктида – самый холодный материк нашей планеты. Это царство вечного мороза. Зимой температура воздуха бывает ниже – 700 С. В летние месяцы термометр обычно показывает - 200 С, лишь на побережье температура поднимается до 0 градусов. Море у берегов Антарктиды покрыто плавучими льдами. Некоторые из них похожи на огромные ледяные горы. Это айсберги. Высота айсбергов может достигать 100 метров. На материке часто дуют ветры. Бывают ураганы необычайной силы. Дождь здесь является таким же обычным явлением, как и снег, особенно в северных частях полуострова.

- Подведем итоги. Какие ваши предположения оказались ошибочными, а какие правильными. Что нового узнали? Что вас заинтересовало?

(Далее работа строится аналогично по всем смысловым частям темы урока. На этапе рефлексии показываются слайды презентации: природные ландшафты, растения, животные.)

**Текст «Растительный мир»**

Почти вся поверхность Антарктиды покрыта сплошным слоем льда, толщина которого достигает почти 5 километров. Поэтому жизнь сосредоточена у берегов материка. Растительный мир из-за холода очень беден. В основном это **мхи, лишайники, водоросли.**

**Текст «Животный мир»**

Животный мир Антарктиды значительно богаче. На побережье расположены колонии морских птиц: странствующих **альбатросов, поморников, буревестников, бакланов.** Питаются они в основном рыбой. Размах крыльев альбатроса составляет более 3 метров. Благодаря таким крыльям птица может часами парить над морскими водами.

Типичные обитатели Антарктиды – **пингвины.** Это нелетающие птицы. Зато они отлично плавают и ныряют. Крылья пингвинов превращены в ласты, которые они используют для гребли в воде. На лапах – плавательные перепонки. Питаются пингвины моллюсками, рачками, рыбой. Самый крупный пингвин – императорский, его рост около 1 м 20 см.

В прибрежных водах много морских млекопитающих: **тюленей, дельфинов, огромных китов.** Здесь обитает самый большой на Земле **тюлень** – южный морской слон. Его масса достигает 4 тонн.

**Текст «Население»**

Постоянного населения в Антарктиде нет. Там работают лишь сотрудники научных экспедиций из разных стран. Антарктида – континент мира и сотрудничества. В ее пределах запрещаются любые военные приготовления. Ни одна из стран не может объявить ее своей землей. Юридически это закреплено международным договором, который был подписан 1 декабря 1959 года. На материке найдены месторождения полезных ископаемых. Но добыча их запрещена, так как этим можно нанести природе Антарктиды непоправимый вред. Также там запрещается строить промышленные и военные объекты.

1. **Подведение итогов урока.**

У: Что понравилось на уроке?

У: Что оказалось трудным?

У: Что заинтересовало?

У: О чем хотелось бы еще узнать?

**4. Домашнее задание.**

По выбору:

1. Подготовить сообщения о животных Антарктиды.
2. Найти дополнительную информацию о заинтересовавших фактах.
3. Составить вопросы для игры «Верите ли вы, что…….»

**Используемая литература:**

1. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя. Санкт-Петербург: Каро, 2009
2. Ивченкова Г.Г., Потапов И.В. Окружающий мир/учебник 4 класс, часть 1. Москва: «АСТ Астрель», 2011

Приложение 2

**Технологическая карта урока**

1. **Ф.И.О. учителя:** Данилова Ирина Николаевна
2. **Класс:** 4 «Б» **Дата:** 20.04.2012 год **Предмет:** окружающий мир
3. **Система учебников** «Планета знаний»
4. **Тема урока:** Петр 1. Эпоха преобразований

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цели** | | Сформировать представления о деятельности царя-реформатора Петра 1.  Способствовать развитию УУД:  - Личностные УУД: формирование положительной учебной мотивации  Познавательные УУД: развитие умения выделять и формулировать познавательные цели; развитие умения осознанного чтения с целью получения и использования информации, развитие умения строить речевое выказывание в устной форме  Регулятивные УУД: развитие умения планировать, контролировать и оценивать собственную учебную деятельность  Коммуникативные УУД: развитие умения слушать и понимать устную речь других, формулировать и аргументировать собственное мнение; планировать учебное сотрудничество со сверстниками при работе в группе— определять цели, функции участников, способы взаимодействия | | | | |
| **Основное содержание темы** | | Петр 1 и его реформы | | | | |
| **Технологии, методы и формы работы** | | Урок спланирован с частичным использованием технологии развития критического мышления  Фронтальная, индивидуальная и групповая | | | | |
| **Характеристика этапов урока** | | | | | |
| **Знакомство с темой урока. Постановка целей урока** | | | | | |
| Цель | Содержание учебного материала | | Деятельность учителя | Деятельность учеников | Планируемые результаты |
| * организовать постановку познавательной цели урока учащимися | - Сегодня мы познакомимся с одним из самых известных русских царей, который оказал большое влияние на историю России, превратив ее в одну из великих держав мир. Послушайте отрывок из стихотворения А.С.Пушкина. В нем говорится об этом человеке:  То академик, то герой,  То мореплаватель, то плотник –  Он всеобъемлющей душой  На троне вечный был работник.  - Как вы думаете, кто это? Почему вы так решили?  Уточнение значений слов: «эпоха», «преобразования».  Формулировка темы урока.  Формулировка целей урока. | | Организует обсуждение стихотворения.  Уточняет лексическое значение новых слов.  Организует постановку целей урока учащимися. | Высказывают и объясняют свое мнение о герое стихотворения.  Объясняют лексическое значение слов.  Формулируют цели урока. | Познавательные:   * строят логическую цепочку рассуждений; * формулируют цели урока   Коммуникативные:   * формулируют и аргументируют собственное мнение * выслушивают мнения других |
| **Фаза вызова** | | | | | |
| * актуализировать уже имеющиеся у детей знания по теме урока * создание условий для возникновения у учащихся внутренней потребности включения в учебную деятельность | Таблица «Верные – неверные утверждения»  *Приложение 1*  Обсуждение, хватило ли имеющихся у ребят знаний, чтобы однозначно оценить высказывания.  Вывод: необходима дополнительная информация. | | Организует индивидуальную работу учащихся с таблицей.  Помогает спланировать дальнейшую познавательную деятельность учащихся.  Организует проговаривание правил работы в группе. | Устанавливают, верны ли данные в таблице утверждения.  Планируют свою дальнейшую познавательную деятельность с целью получения необходимых знаний. | Личностные:   * возникает положительная мотивация к дальнейшей учебной деятельности   Познавательные:   * выявляют эффективные способы решения учебной задачи   Регулятивные:   * выполняют учебное задание в соответствии с целью; * планируют свою дальнейшую познавательную деятельность |
| **Фаза осмысления** | | | | | |
| * обучение осознанному чтению с целью получения необходимой информации * развитие умения слушать и понимать устную речь других, формулировать и аргументировать собственное мнение * развитие умения строить монологическое высказывание с опорой на ключевые слова * развитие умения планировать учебное сотрудничество со сверстниками при работе в группе | Учащиеся работают индивидуально с текстами (используется прием «Инсерт»).  В тексте по мере чтения дети ставят значки:   * - уже знал   + - новое   * - думал по- другому   ?! – вопрос, эмоциональный отклик  В каждой группе тексты разные по содержанию.  *Приложение 2*  После индивидуальной работы с текстами учащиеся в группах по очереди рассказывают, о чем они узнали.  Далее каждая группа получает пакет с ключевыми словами, встречающимися в текстах.  - Расположите ключевые слова в нужной последовательности и подготовьте сообщение.  Один, два человека из каждой группы, опираясь на ключевые слова,. В случае затруднения выступающих, им помогают ребята из группы.  Учащиеся из других групп могут задавать вопросы. | | Организует индивидуальную работу учащихся с текстом. |  | Предметные:   * получение новых знаний по теме урока |
|  |  | |  |  |  |

Приложение 3

**Анализ районной итоговой контрольной работы 2011/2012 учебный год**

Класс 4 «Б». Дата выполнения 24 .04.2012г.

Учитель: Данилова Ирина Николаевна

Количество учащихся по списку 27 человек

Выполняли работу 27 человек

Авторы учебников по: русскому языку Л.Я. Желтовская, О.Б. Калинина

математике М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова

литературному чтению Э.Э Кац

окружающему миру Е.В. Саплина, А.И. Саплин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровень компетентности** | **Низкий** | **Удовлетвор.** | **Хороший** | **Высокий** |
| **Баллы** | 1-9 | 10-13 | 14-17 | 18-20 |
| **Чел.** |  | 2 | 10 | 15 |
| **%** |  | 7,4% | 37% | 55,6% |

Приложение 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Формируемые умения** | | | |
| умение планировать последовательность учебных действий | умение устанавливать причинно – следственные связи | умения выделять признак, на основании которого проводится классификация, анализировать информацию, представленную в табличной форме | коммуникативные умения |
| 1 | ------------ | 0,39 | 0,58 | 0,73 |
| 2 | 0,48 | -------------- | 0,52 | 0,78 |
| 3 | 0,71 | 0,98 | 0,79 | 0,89 |