

Этап 1. Первый этап мониторинга направлен на изучение (оценку) удовлетворённости участников реализуемой модели наставничества по организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся основной школы в рамках сетевого взаимодействия «Школа-ВУЗ», ее сильных и слабых сторон, качества совместной работы пар или групп «наставник-наставляемый».

• **Цели мониторинга:** оценка эффективности реализуемой модели наставничества процессом (анкета для участников проектно-исследовательской деятельности)

Задачи мониторинга:

1. сбор и анализ обратной связи от участников (метод анкетирования);
2. контроль хода программы наставничества;
4. описание особенностей взаимодействия наставника и наставляемого (группы наставляемых);
5. определение условий эффективной программы наставничества;
6. контроль показателей социального и профессионального благополучия.

Анкета для участников проектно-исследовательской деятельности на базе МБОУ Школы № 35 г.о. Самара <https://forms.gle/ikiL7d8u2khZgpdv6>

Предлагаем оценить высказывания от 1 до 10

1. Оцените ожидаемый уровень комфорта при общении с наставником	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Насколько полезными/интересным, как Вам кажется, были личные встречи с наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Насколько полезны/интересными, как Вам кажется групповые встречи?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Какой уровень поддержки Вы получили от наставника	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Насколько понятным, был план работы, выстроенный наставником?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Насколько комфортно вам было работать в коллективе «ученик-учитель-студент»	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Довольны ли вы процессом проектно-исследовательской деятельности	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Насколько вы удовлетворены результатами проектно-исследовательской	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

деятельности										
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

9. Что особенно ценно для Вас было в программе?

10. Хотели бы вы что-то изменить?

Этап 2. Второй этап мониторинга позволит оценить: мотивационно - личностный и профессиональный рост участников, реализующих модель наставничества; развитие метапредметных навыков и уровня вовлеченности обучающихся в образовательную деятельность; качество изменений в освоении обучающимися образовательных программ; динамику образовательных результатов с учетом эмоционально-личностных, интеллектуальных, мотивационных и социальных черт участников. Основываясь на результатах данного этапа, можно будет выдвинуть предположение о наличии положительной динамики влияния модели наставничества на повышение активности и заинтересованности участников в образовательной и профессиональной деятельности.

Цели мониторинга: оценить влияние проекта наставничества на всех участников.

Задачи мониторинга:

- экспериментальное подтверждение эффективности работы наставнических коллективов;
- определение условий эффективной модели наставничества;
- анализ эффективности предложенных стратегий образования пар и внесение корректировок во все этапы реализации программы в соответствии с результатами;
- сравнение характеристик образовательного процесса в ходе реализуемой программы;
- сравнение изучаемых личностных характеристик (вовлеченность, активность, мотивация, познавательный интерес участников программы наставничества)

Критерии эффективности

- Качество обучения и развития метапредметных результатов учащихся (оценка через платформу РЭШ читательской и естественно-научной грамотности).
- Повышение эффективности проектно-исследовательской деятельности (рост победителей и призёров в научно-практических конференциях различного уровня)
- Рост числа студентов СГСПУ, работающих по специальности (по результатам отчёта ВУЗа)

Методы оценки

- Опросы и анкетирование. Сбор обратной связи от участников.
- Количественная оценка прогресса участников процесса
- Анализ применения студентами и школьниками полученных навыков на практике (количественный рост участников проектно-исследовательской деятельности).
- Методика И.И. Баженова «Методика оценки сформированности экспериментальных умений школьников при обучении физики» (см. приложение)
- Методика В.С. Юркевича для выявления особенностей познавательного интереса (см. приложение)
- Методика М.И. Лисиной выявления познавательной активности (см. приложение)
- Общественная экспертиза модели наставничества

Приложение

**СТРУКТУРА И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ**

И.И. Баженова

Вестник ТвГУ. Серия "Педагогика и психология". 2020. No 3(52) Структура
экспериментальных умений школьников

<https://forms.gle/oRzYwgZlFmRybgGX7>

Уровни сформированности экспериментальных умений	Критерии сформированности экспериментальных умений
Репродуктивный	а) знание названия и назначения физического прибора; б) знание условного обозначения физического прибора; в) умение определять цену деления прибора и верно указывать значение измеряемой им физической величины; г) знание правил пользования физическим прибором; д) знание принципа действия физического прибора; е) знание правил расчёта экспериментальной погрешности прибора
Продуктивный	а) умение проводить эксперимент с использованием физического прибора по заданному алгоритму; б) умение определять погрешность измерений физического прибора; в) самооценка полученного в работе результата с помощью справочных материалов, предлагаемых учителем
Творческий	а) умение самостоятельно выдвинуть гипотезу предстоящего эксперимента, составить алгоритм его проведения и список необходимого оборудования, однако цель эксперимента определяется учителем; б) умение самостоятельно подготовить оборудование к выполнению эксперимента и реализовать построенный алгоритм; в) объективная самооценка полученного в работе результата с учётом подбора справочных материалов и вычисления экспериментальной погрешности

Задание № 1.

В первом задании оцениваются знания и умения учащихся пользоваться физическим

оборудованием, установленным в программе по физике для данного класса (соответствует репродуктивному уровню сформированности экспериментальных умений). Для этого ученикам предлагается описать по плану несколько физических приборов.

План описания физического прибора 1) название физического прибора; 2) назначение прибора; 3)

условное обозначение (если есть); 4) правила пользования физическим прибором; 5) принцип действия прибора; 6) цена деления. Для выполнения этого задания ученикам выставляли следующие физические приборы: измерительная линейка, измерительный цилиндр, секундомер, термометр, весы и набор гирь, динамометр

Задание № 2

Во втором задании оцениваются умения использовать ранее изученные учащимися алгоритмы проведения лабораторных работ 7-го класса (соответствует продуктивному уровню сформированности экспериментальных умений). Учитель распределяет варианты лабораторных работ, при выполнении этого задания учащиеся самостоятельно определяют алгоритм проведения опыта, необходимое им оборудование, а также дают оценку правильности полученных результатов. Нами были выделены следующие лабораторные работы: 1. Измерение размеров малых тел. 2. Определение плотности вещества твердого тела. 3. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело. 4. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Задание № 3.

В третьем задании оцениваем сформированность экспериментальных умений творческого уровня. Для этого ученикам предлагается выполнить задание творческого характера по вариантам:

1. Предложите экспериментальное доказательство движения и взаимодействия молекул. 2. Предложите наиболее простой метод по определению диаметра проволоки. 3. Предложите метод определения диаметра мяча без использования мягкой сантиметровой ленты.

МЕТОДИКА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА

<https://forms.gle/PhjDzUCUbGYkLN2g9>

Главным мотивом учебной деятельности должен быть познавательный интерес, формирование которого есть не только средство, обеспечивающее успешное усвоение программного материала, но и цель обучения. При этом очень важно, чтобы познавательный интерес был достаточно интенсивным. У одних детей познавательные интересы хорошо развиты, у других они проявляются очень слабо. Определить интенсивность познавательных интересов можно с помощью анкет, в исследовании была исследована анкета, которую предложил В. С. Юркевич.

Анкета на определение интенсивности познавательного интереса.

1. Как часто ты занимаешься дома умственной работой?
 - А) часто,
 - Б) иногда,
 - В) очень редко.
2. Что подразумевается, когда задан вопрос на «сообразительность»?
 - А) «помучиться», но самому найти ответ,
 - Б) когда как,
 - В) получить ответ от других.
3. Много ли читаешь дополнительной литературы?
 - А) постоянно много,

Б) неровно: иногда много, иногда немного читаю,

В) мало, или совсем ничего не читаю.

4. Насколько эмоционально относишься к интересному для себя занятию, связанному с умственной работой?

А) очень эмоционально,

Б) когда как,

В) эмоции ярко не выражены.

5. Часто ли задаешь вопросы?

А) часто,

Б) иногда,

В) очень редко.

Ответы «А»: свидетельствуют о сильно выраженных познавательных интересах.

Ответы «Б»: свидетельствуют о средней выраженности познавательных интересов.

Ответы «В»: свидетельствуют о слабой выраженности познавательных интересов.

Суммарный балл высчитывается:

Ответы «А» оцениваются в 2 балла.

Ответы «Б» оцениваются в 1 балл.

Ответы «В» оцениваются в 0 баллов.

МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

<https://forms.gle/HHRVx29jRDuvEAro6>

Особую сферу активности составляет поисковая, познавательная активность. По утверждению М.И. Лисиной, познавательная активность – это состояние готовности к познавательной деятельности, то состояние, которое предшествует деятельности и порождает ее. Она характеризуется направленностью на достижение конечного результата, который должен привести к чувству удовлетворения от достижения намеченного, к чувству выполнения долга и утверждению себя в осуществляемой деятельности. Ее реализация зависит от уровня притязаний, потенциальных возможностей личности и внешних требований к результату.

Цель ниже приведенной методики: Выявление познавательной активности субъекта в решении жизненных проблем.

Тест «Порог активности».

1. Прежде, чем сделать что-то важное, я долго настраиваюсь, «собираюсь с духом».

2. Если передо мною встает сложная проблема, я не успокоюсь, пока не испробую все способы ее решить.

3. Мне кажется, что мои знакомые легче решаются на какие-то поступки, чем я.

4. Я предпочитаю работать один (одна), чтобы поменьше взаимодействовать с другими людьми.

5. Иногда мне кажется, что я могу горы свернуть.

6. По-моему, если размышления не заканчиваются реальным делом, то это пустая трата времени.

7. Я часто отказываюсь от интересных и полезных дел, если это связано с организационными трудностями (доставание билетов, сбор справок, стояние в очереди)

8. Я редко чувствую в себе бодрость, прилив сил, желание активно действовать.

9. Я не боюсь ошибиться, когда что-то делаю, так как ошибки неизбежны, если хочешь двигаться вперед.

10. Когда я долго нахожусь среди людей, я физически ощущаю необходимость побыть одному (одной).

11. Я не люблю людей, которые постоянно сомневаются, вместо того, чтобы действовать.

12. Мне кажется, если я сделаю что-то не так, то это сразу все заметят, и я буду выглядеть глупо.
13. Я предпочел (предпочла) бы такую работу, где надо больше думать, чем делать.
14. Если я принял (приняла) решение что-либо сделать, то обязательно его выполню.
15. Я хорошо себя чувствую лишь тогда, когда активно действую.
16. Я предпочитаю отдыхать за чтением книги или у телевизора, чем ехать в гости или на загородную прогулку.
17. Я готов (готова) встать ни свет, ни заря и весь день простоять в очереди, чтобы попасть на интересный спектакль или выставку.
18. Я часто откладываю свои дела «на потом».

Интерпретация результатов.

За ответ, совпадающий с ключом, присваивается «1» балл, за несовпадающий «0» баллов. Подсчитывается суммарный балл, который сравнивается с тестовыми нормами.

0 – 5 баллов – низкий порог активности. Активная жизненная позиция, деятелен, не склонен долго обдумывать поступки и последствия. Уверен тогда, когда активно действует, настойчив в достижении цели, не склонен к рефлексии и признанию своих ошибок, трудно поддается к коррекции.

6 – 10 баллов – средний порог активности отражает сбалансированное гармоничное сочетание реальной деятельности и внутренних переживаний и размышлений

11 – 18 баллов – высший порог активности, субъект инертен, «тяжел на подъем», более склонен к «внутренней жизни», нежели к внешней активности. Необходимые действия откладывает до последней возможности. Не любит взаимодействовать с другими людьми, предпочитает работать и отдыхать в одиночестве. Подолгу переживает свои проблемы, любит копаться в себе.