**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА**

*Н.Н. Быбина,*

*кандидат педагогических наук****,***

*ГБПОУ «Челябинский медицинский колледж»,*

*г. Челябинск*

 Преподаватель на современном занятии должен выступать в роли организатора деятельности студентов. Поэтому перед преподавателем стоит задача - научить студентов учиться самостоятельно.

Построить процесс занятия таким образом, чтобы, используя различные источники, студенты, могли бы сами добывать знания, поможет методика обучения «Педагогические мастерские». Педагогические мастерские – нестандартная форма учебного процесса, которая создает творческую атмосферу, психологический комфорт, способствует росту личности студента [1].

Выделяются основные этапы творческой мастерской:

*Индукция* (поведение) – это этап, который направлен на создание эмоционального настроя и мотивации студентов к творческой деятельности.

 *Деконструкция* – на этом этапе осуществляется работа с информационным материалом, учебниками, компьютером и другими источниками.

*Реконструкция* – создаются творческие работы: рисунки, идёт работа по выполнению заданий, которые даёт преподаватель.

*Социализация* – работа в группах, ответы сообщаются всей группе. На этом этапе студент учится говорить.

*Афиширование* – это вывешивание, наглядное представление результатов деятельности преподавателя и студентов.

*Разрыв* – это кульминация творческого процесса, новое выделение студентом предмета и осознание неполноты своего знания, побуждение к новому углублению в проблему.

*Рефлексия* – это анализ студентом осуществлённой им деятельности.

Технологию творческих мастерских я использовала на обобщающем занятии физики по теме «Динамика», были рассмотрены вопросы касающиеся особенностей сил действующих в природе. Студенты разбиваются на группы в соответствии с ситуационной задачей:

1. Лошадь тянет телегу.

2. Мальчик тянет санки в горку.

3. Рабочий тянет груз.

4.Движение математического маятника.

Студентам предлагается схематическое изображение взаимодействия сил и изобразить силы, действующие на тело.

При обсуждении заданий в группах студенты должны выстроить план-ответа на вопрос и оформить плакат выступления группы. При выступлении других групп все остальные записывают краткий конспект освещаемых вопросов. При завершении выступления группы участвуем в обсуждении доклада, задают вопросы докладчикам. Все виды деятельности оцениваются по 10 балльной шкале.

*Таблица 1*

**Баллы за работу на занятии**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вид деятельности студента | Баллы |
| 1 | Работа в группах | 3 |
| 2 | Выступление с докладом | 3 |
| 3 | Участие в обсуждении результатов работы других групп | 1 |
| 4 | Ведение тетради | 3 |

Приведу пример заданий для первой группы:

**Задание для 1 группы**

В задачи группы входит:

1. **На этапе обсуждения ситуационных задач** рассмотреть следующие вопросы:
* какие силы действуют на человека или предмет
* студентам предлагается схематически изобразить взаимодействия сил, действующие на тело
	1. **На занятии** решить предложенные задачи.
	2. Выработать единый доклад от группы (продолжительностью не более 12 минут) и представить его с обязательным сопровождением иллюстрирующими материалами.
	3. Участвовать в обсуждении результатов работы других групп.
	4. Осуществить рефлексию собственной деятельности и других участников семинара.

Для выполнения заданий рекомендуется использовать следующую **литературу**:

Основная литература:

 1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2015.

 2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2017.

**Задача №1 для 1 группы «Лошадь тянет телегу»** (рис. 1)

* какие силы действуют на человека или предмет;
* студентам предлагается схематически изобразить силы, действующие на тело.



**Рис. 1. Задача «Лошадь тянет телегу»**

**Задача № 2:** Два тела, связанные невесомой нерастяжимой нитью (см. рис. 2) тянут с силой 15 Н вправо по столу. Массы брусков m1= 1 кг и m2 = 4 кг, μ = 0,1. С каким ускорением движутся бруски? Чему равна сила натяжения нити?



Рис. 2. Задача №2

Для того чтобы проверить эффективность применяемой методики сравнивались результаты обучения одной и той же группы студентов, но в разное время (в начале изучения темы и в конце) по результатам текущего и отсроченного контроля.

На данном этапе педагогического эксперимента осуществлялась также проверка эффективности применяемой технологии педагогических мастерских и обучения физике студентов на основе анализа динамики изменения качеств усвоения знаний и умений (табл. 1).

 *Таблица 1*

**Данные об изменении знаний и умений студентов по физике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группы | Число студен-тов в группах | Среднее арифметическое значение балла | ΔХ=Х2-Х1 | Δ=ΔХэ-ΔХк |  |
| I до изуч. темыХ1 | II после изуч. темыХ2 |
| Э (А1/9-1) | 19 | 3,4 | 3,9 | 0,5 | 0,3 | 2,5 |
| К (М1/9-4) | 19 | 3,0 | 3,2 | 0,2 |

Таким образом, из приведенных данных видно, что абсолютный и относительный приросты среднеарифметического значения балла по курсу «Физика» у студентов экспериментальных групп оказался выше, чем у студентов контрольных групп. Значит, применяемая технология педагогических мастерских в процессе обучения студентов медицинского колледжа физике дала положительный результат.

На рисунке 3 указано эмоциональное отношение студентов к предмету физика. Эмоциональное отношение к физике у студентов возросло после внедрения технологии творческих мастерских.

 **Экспериментальная группа Контрольная группа**

Рис. 3. Эмоциональное отношение студентов медицинского

колледжа к занятиям по физике

В заключении отметим, что методика творческих мастерских позволяет изучать учебный материал по физике на разных уровнях (репродуктивном, конструктивном, продуктивном). При выполнении домашнего задания, работы в группах на занятии студенты выполняют задания базового и профильного уровня.

**Список литературы:**

1. Педагогические мастерские Франция – Россия /под ред. Э.С. Соколовой. – М.: новая школа, 1997. – 128 с.