

Список использованных источников

1. Кому стоит специализироваться на No-code [Электронный ресурс] // Хабр. – 2022. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/666396/?ysclid=17bgiwzvl5219326582>. – Дата доступа: 24.10.2022.
2. «Революция отменяется»: почему сервисы no-code далеко не всегда полезны бизнесу [Электронный ресурс] // RB.RU. – 2022. – Режим доступа: <https://rb.ru/opinion/nocode-is-it-ok/?ysclid=17bhtolp1c897424527>. – Дата доступа: 24.10.2022.
3. Rocketslides: как одному дизайнеру zeroкодить 1000 слайдов в день [Электронный ресурс] // VC.RU. – 2020. – Режим доступа: <https://vc.ru/tribuna/183108-rocketslides-kak-odnomu-dizayneruzerokod-it-1000-slaydov-v-den> – Дата доступа: 24.10.2022.

УДК 37.032

Организация процесса обучения робототехнике на основе технологии проектного обучения

Каминская И. В., студент

Белорусский национальный технический университет,

г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: к.п.н., доцент Евсеева О. П.

Аннотация: в статье рассматриваются возможности применения технологии проектного обучения на занятиях объединения по интересам «Робототехника» для учащихся с 1 по 4 класс.

Технология проектного обучения – система получения знаний, когда ученики вовлечены в процесс планирования и выполнения проектов, т. е. практических заданий, которые постепенно усложняются от одного к другому [1].

На занятиях объединения по интересам «Робототехника» происходит овладение навыками начального технического конструирования, развития мелкой моторики, изучение понятий конструкции и ее основных свойств (жесткости, прочности, устойчивости), навык взаимодействия в группе.

С целью реализации образовательной программы дополнительного образования детей и молодежи технического профиля по направлению «Техническое конструирование» была разработана программа базового уровня. Учебная программа «Робототехника» разработана на основе типовой программы дополнительного образования детей и молодежи (технический профиль), утвержденной Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 6 сентября 2017 года № 123. Она рассчитана на обучение детей в возрасте от 6 до 11 лет с разной степенью одаренности, имеющих интерес к технической деятельности и была направлена на обеспечение дополнительной теоретической и практической подготовки по техническому конструированию и моделированию.

Содержание программы было нацелено на развитие творческих способностей, адаптацию к жизни в социотехническом обществе, на развитие интеллекта и нравственности. Содержание программы способствует расширению представлений учащихся о технике, механизмах, машинах, роботизированных устройствах, а также способах их конструирования и программирования.

Разработанная программа рассчитана на 1 год обучения и ориентирована на учащихся младшего и среднего школьного возраста. Предполагается, что занятия групповые, проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Такого количества часов достаточно, чтобы освоить предложенную программу в данном возрасте.

Занятия по робототехнике включали следующие этапы. На занятии учащиеся конструировали одна модель из специального конструктора LegoWeDo 1.2, в процессе работы учащиеся осваивают базовые принципы механики, математики и физики. Обучение выстраивается согласно принципу наглядности, так как у учащихся есть учебно-методическое обеспечение в электронном виде – это пошаговая инструкция, представленная виде PDF-файл или набор последовательных фотографий с пошаговой сборкой модели, основной обучающий материал встроен в программное обеспечения LegoWeDo. Каждая собранная модель представляет собой практическое задание, которое вовлекает учащихся в процесс выполнения проектов, в рамках реализации занятий на объединении по интересам «Робототехника» реализовывается технология проектного обучения с различными целями и задачами на каждом занятии [2].

В учебном году 2021–2022 занятия проводились с ноября по май. В ноябре занималось 14 учеников, затем с декабря по март их численность в среднем равнялась 11–12 ученикам, а в апреле-мае сократилась до 9 и 6 одновременно. При этом, с ноября по март средний процент посещаемости занятий за месяц составил 50 %. Один ученик посетил 100 % занятий.

На посещение занятий влияют субъективные и объективные факторы. К субъективным факторам относится личный интерес учащегося, то, каким в его глазах предстает педагог, наличие или отсутствие таких личностных характеристик как целеустремленность, усидчивость, коммуникабельность и др. К объективным причинам можно отнести время проведения занятий, уровень их организации. Важную роль в посещении занятий также играет личность преподавателя, его педагогическое мастерство, техники и методы, которые он выбирает для проведения занятий.

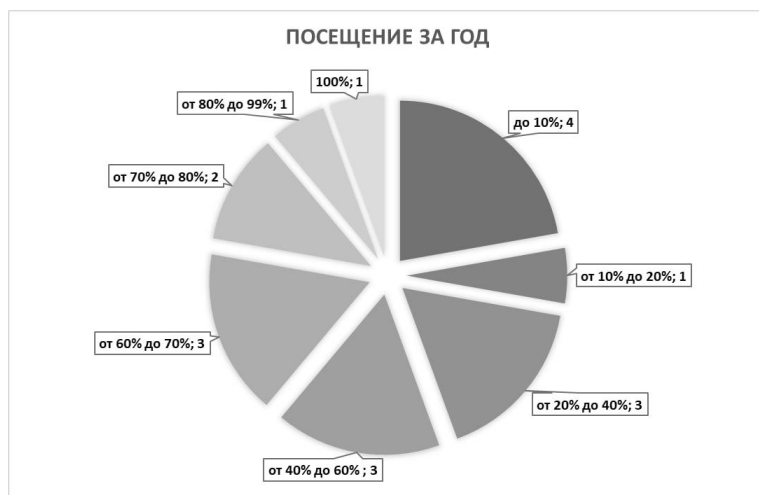


Рис. 1 – Динамика изменения посещаемости объединения по интересам «Робототехника» учащимися в течении периода обучения

На основании приведенной статистики выяснить причины отрицательного прироста посещения невозможно, так как необходимо учитывать дополнительные факторы, влияющие на процесс обуче-

ния «Робототехники». При исследовании в будущем стоит проанализировать не только форму и организацию занятий, но и контингент обучающихся, их мотивацию к учению, способности педагога. Таким образом, посещаемость занятий по робототехнике можно считать удовлетворительной, однако сделать выводы об эффективности обучения на основе технологии проектного обучения на данном этапе исследования проблематично.

Список использованных источников

1. Сущность проектного обучения, условия реализации, виды [Электронный ресурс] // Феникс. – 2022. – Режим доступа: <https://blog.fenix.help/lajfxaki-dlya-zhizni-i-ucheby/sushc4092>. – Дата доступа: 28.10.2022.
2. Метод проектов в робототехнике [Электронный ресурс] // NSP.RU. – 2019. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2019/01/08/metod-proektov-v-robototehnike?ysclid=19px>. – Дата доступа: 28.10.2022

УДК 378.146

Повышение значимости педагогической деятельности в студенческой среде на инженерно-педагогическом факультете БНТУ

Каминская И. В., студент

Белорусский национальный технический университет,

г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: к.п.н., доцент Евсеева О. П.

Аннотация: статья посвящена актуальной теме повышения престижа и значимости педагогической деятельности, приводятся данные анкетирования студентов и магистрантов инженерно-педагогического факультета.

Педагогическая деятельность является основным профессиональным видом деятельности выпускников инженерно-