

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО КРУЖКА

Обучение математике представляет собой одну из важнейших форм развития личности. В современном мире математизация наук проникает во все области знаний. В связи с этим представляется актуальным усиление работы со студентами во внеаудиторное время по вопросам, выходящим за рамки основного государственного образовательного стандарта.

Цель организации кружка – более глубокое изучение взаимосвязи математических дисциплин с другими науками, приложение математических методов в научном исследовании, развитие познавательной и интеллектуальной активности студентов, изучение вопросов истории, становления и развития математики, использование творческого потенциала студентов для решения актуальных проблем.

Задачи студенческого научного математического кружка:

1. Знакомство с историей и современным состоянием математики, ее проблем.
2. Более глубокое изучение теоретического базиса.
3. Расширение и углубление знаний, умений и навыков, полученных на лекционных, практических и семинарских занятиях.
4. Участие в разработке важнейших научных направлений вуза.
5. Активизация деятельности студентов в области избранной специальности.
6. Формирование навыков научно-исследовательской деятельности.
7. Обеспечение междисциплинарных связей.
8. Воспитание творческого отношения к будущей профессии, самостоятельности при изучении теоретического материала и сборе

эмпирических данных, ответственности за решения, полученные в ходе исследования.

9. Содействие в подготовке статей, научных докладов для участия в студенческих конференциях различного уровня.

10. Ознакомление студентов со стандартами проведения научного исследования и представления его результатов.

11. Выявление наиболее одаренных и подготовленных студентов, имеющих выраженную мотивацию к научно-исследовательской работе, создание благоприятных условий для их деятельности.

Студенческий кружок организуется на добровольной основе, поэтому членом кружка может быть каждый студент педагогического и инженерного направления по желанию, активно участвующий в учебно-исследовательской работе, регулярно посещающий заседания кружка и выполняющий индивидуальную или коллективную научно-исследовательскую работу.

Время занятий – во внеаудиторное время, свободное от основных занятий. Заседания кружка назначаются научным руководителем.

Формы работы кружка организуются в виде:

- заседаний (с периодичностью 1 раз в месяц) с участием всех членов кружка под руководством преподавателя с целью определения основных направлений деятельности студентов-исследователей;
- встреч с кандидатами, докторами физико-математических наук и всеми научными сотрудниками нашего и других вузов по специальностям, связанных с деятельностью математического кружка;
- научно-исследовательской экспериментальной работы;
- участия в разработке и создании наглядных пособий, необходимых для использования в учебном процессе вуза (лекционных и практических занятиях);
- участия в организации и проведении научных мероприятий вуза;

- индивидуальных или групповых консультаций (не регламентированных во времени) с целью устранения возникающих вопросов при изучении математических методов и приемов, при оформлении выводов и рекомендаций, при подготовке статей к публикации, докладов для участия на конференциях.

Руководство кружком осуществляет старший преподаватель кафедры математики.

Основной отчетный документ студенческого научного математического кружка является журнал протоколов заседаний, который хранится у научного руководителя. В протоколе заседания кружка указывается: дата и место проведения заседания; ФИО присутствовавших на заседании; ФИО докладчика; тема доклада; вопросы, заданные по теме выступления; оценка доклада.

Постоянным членам кружка (такими считаются студенты, посетившие 2 и более заседаний и определившихся с темой своей научно-исследовательской деятельности) выдаются членские билеты. Форму членского билета могут разработать сами студенты, а распечатать на бланке с помощью администрации вуза. В нашем вузе проводился конкурс на лучший проект-дизайн членского билета. Творческий потенциал был так велик, что приняли участие в конкурсе и студенты других вузов через интернет-ресурсы.

Примерный план работы на год:

Январь, февраль – подготовка к местной межрегиональной конференции

Март – участие студентов кружка в декаде математики (в конкурсе лучшей групповой газеты, олимпиадах, круглом столе, викторине, городской конференции)

Апрель – участие в региональной конференции

Май – получение заданий на летний период

Июнь – работа с литературой, первоисточниками

Июль – просмотр научных математических журналов и газет

Август – написание студентами своих научно-исследовательских работ

Сентябрь – отчет о проделанной работе за лето в виде докладов

Октябрь – отправка лучших работ, статей, тезисов на конкурсы, конференции

Ноябрь – подготовка к городской конференции по «Естествознанию» с применением методов математической статистики

Декабрь-февраль – участие в городской конференции по «Естествознанию»

Критериями эффективной работы кружка являются:

- количество студенческих научных докладов в течение учебного года;
- тематика докладов, их актуальность, научная новизна, практическая значимость;
- выступления на конференциях различного уровня, участие в олимпиадах, круглых столах, семинарах, викторинах и т.д.;
- публикации студентов – членов математического кружка;
- участие в конкурсах студенческих научных работ различного уровня;
- премии, награды, дипломы по результатам научной деятельности студентов.

Формы поощрения студентов, успешно ведущих научно-исследовательскую работу в математическом кружке:

- представление на моральное или материальное поощрение студентов с объявлением благодарностей, награждением премиями, дипломами и иными наградами за высокие результаты в НИРС (научно-исследовательской работе студентов);

- публикация научных работ;
- учет результатов НИР (научно-исследовательской работы) студентов при оценке знаний (зачеты, экзамены) на различных этапах обучения;
- выдвижение на конкурсной основе наиболее одаренных студентов на соискание научных стипендий различного уровня;
- представление лучших студенческих работ на конкурсы;
- ходатайство о командировке студентов для участия в иногородних научных мероприятиях.

Главным в работе кружка вуза является то, что участники не только расширяют свои знания в данной области, но и развивают свои способности по другим дисциплинам.