**Региональный координационный центр (РКЦ) «Шаг в будущее» по Московской области**

**на базе АНОО «Ломоносовский лицей»**

* **Энгель Людмила Борисовна**- руководитель координационного центра Шаг в будущее Московской области , директор АНОО Ломоносовский лицей
* **Нефедова Надежда Викторовна**- заместитель директора по научной работе и по проектной работе программы Шаг в будущее , почетный работник образования.

**Содержание:**

**1. Научно-исследовательская деятельность учащихся**

**2. Основные положения организации деятельности РГЦ «Шаг в будущее» и примерная программа образовательной деятельности**

**3. Результаты научно-исследовательской деятельности учащихся**

(представлены в отдельных документах по текущим учебным годам)

**1.** **Научно-исследовательская деятельность учащихся**

Под научно - исследовательской деятельностью понимается деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением. Научно – исследовательская деятельность предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования в  научной сфере, нормированных исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы. Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения. Главным смыслом школьного исследования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности учащегося, а не получение объективно нового результата. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в школьном исследовании - приобретение учащимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний. При развитии исследовательской деятельности традиционная система сталкивается с реалиями: нет готовых эталонов знания, которые столь привычны для классной доски: наблюдаемые явления чисто механически не вписываются в готовые схемы, а требуют самостоятельного анализа в каждой конкретной ситуации. Это инициирует начало эволюции от объект-субъектной парадигмы образовательной деятельности к ситуации совместного постижения окружающей действительности, выражением которой является позиционная пара «коллега-коллега». Вторая важнейшая позиционная пара – «наставник-младший товарищ» предполагает ситуацию конструктивного сотрудничества учителя и ученика.

Главным результатом исследовательской деятельности является интеллектуальный, творческий продукт, устанавливающий ту или иную истину в результате процедуры исследования и представленный в стандартном виде. Необходимо подчеркнуть самоценность достижения истины в исследовании как его главного продукта. Часто в условиях конкурсов и конференций можно встретить требования практической значимости, применимости результатов исследования, характеристику социального эффекта исследования (например, природоохранный эффект). Такая деятельность, хотя часто называется организаторами исследовательской, преследует иные цели (сами по себе не менее значимые) – социализации, наработки социальной практики средствами исследовательской деятельности. Не менее важные ограничения накладывают на тематику, характер и объем исследований требования возрастной психологии. Для юношеского возраста характерны еще невысокий общий образовательный уровень, несформированность мировоззрения, неразвитость способности к самостоятельному анализу, слабая концентрация внимания. Чрезмерный объем работы и ее специализация, которые приводят к уходу в узкую предметную область, могут нанести вред общему образованию и развитию, которые являются, безусловно, главной задачей в этом возрасте. Поэтому далеко не каждая исследовательская задача, привнесенная из науки, пригодна для реализации в образовательных учреждениях. Такие задачи должны удовлетворять определенным требованиям, исходя из которых возможно установить общие принципы проектирования исследовательских задач учащихся в различных областях знания. Необходимо учитывать возраст учащихся при отборе темы, методики исследования. Самостоятельные шаги юных исследователей представляют собой большие трудности, поэтому им необходима помощь научных руководителей, которые окажут содействие в определении области научных интересов, помогут постепенно войти в мир науки, найти в нём своё место, свою проблематику и свой путь.

Исследовательская деятельность учащихся в РГЦ «Шаг в будущее» рассматривается как один из ведущих компонентов образовательного процесса.

Можно выделить несколько уровней самостоятельности проведения исследований:

Первый уровень – руководитель ставит перед учащимися проблему и намечает метод её решения, поиск самого решения осуществляет ученик.

Второй уровень – учитель только ставит проблему, метод её решения ученик ищет самостоятельно.

Третий уровень – учащийся самостоятельно формулирует проблему, ищет метод и пути решения.

Все учащиеся, занимающиеся научно – исследовательской деятельностью в НОУ, последовательно проходят через эти уровни.

**2. Основные положения организации деятельности РКЦ «Шаг в будущее» и примерная программа образовательной деятельности**

**Год создания** – 2017 год

**Базовая организация** (на данный момент) – АНОО «Ломоносовский лицей»

* **Управление** - Энгель Людмила Борисовна- руководитель координационного центра Шаг в будущее Московской области , директор АНОО Ломоносовский лицей

Нефедова Надежда Викторовна - заместитель директора по научной работе и по проектной работе программы Шаг в будущее , почетный работник образования

**Сфера деятельности** – образовательные учреждения г. Ногинска и Московской области

**Участники** – учащиеся г. Ногинска и Московской области

**Научные направления** – техника и инженерные области знаний, естественные науки, математика и информационные технологии.

**Цель работы** – создание условий для развития научно – исследовательской, интеллектуальной и познавательной деятельности учащейся молодёжи, развитие рационализаторской, изобретательской деятельности и формирование навыков социальной адаптации.

**Задачи** – развитие интереса к фундаментальным наукам среди учащейся молодёжи; повышение интеллектуального и творческого уровня учащихся; содействие профессионально – ориентированному творческому образованию юношества.

**Научно-исследовательская деятельность** является неотъемлемой частью профориентационной работы с учащимися. Имея такое большое значение в жизни школьников, научно-исследовательская работа представляет собой достаточно сложный тип деятельности, как для его участников, так и для организаторов.

Педагогическая целесообразность заключается в том, что приобщение учащихся к научным исследованиям является особенно значимым на заключительном этапе формирования рефлексивных умений, которые становятся важнейшим психологическим механизмом теоретического мышления. На основе теоретического мышления формируется интеллект, обеспечивающий понимание окружающей действительности.

На основе проведенного анализа и выделенных проблем разработана программа «Научно-исследовательская деятельность учащихся в РКЦ «Шаг в будущее», которая является актуальной и отвечает следующим условиям:

**Программа имеет научно-исследовательскую направленность.**

Новизнапрограммы состоит в том, что она представляет собой алгоритм действий по созданию научно-исследовательской работы учащихся и регламентирует образовательный процесс всех направлений научных исследований учащихся. Программа составлена таким образом, чтобы воспитанники могли овладеть всем комплексом знаний по организации научно-исследовательской работы, познакомиться с требованиями, предъявляемыми к оформлению и публичному представлению результатов своего труда, а также приобрести навыки сбора и обработки фактического материала, проведения исследования.

Актуальностьпрограммы обусловлена необходимостью приобретения учащимися опыта научно-исследовательской работы и осуществления профориентационной работы.К сожалению, современная школа и программы предполагают в основном реферативную направленность работы учащихся. Господствующая в школе тенденция по подготовке докладов способствует приобретению учащимися навыков  реферативной работы и подбора материала по заданной теме, а не осуществлению действительно научно – исследовательской деятельности.

**Основная цель программы** - способствовать формированию навыков научно-исследовательской работы у учащихся.

Освоение программы предполагает решение **разноплановых задач**:

**обучающие:**

овладение основами организации научно-исследовательской работы;

ознакомление с методами проведения исследований;

приобретение умения работать с научной литературой, с фактическими материалами, с архивными источниками;

обработка полученных данных в ходе исследования

**воспитательные:**

формирование у учащихся культуры публичного выступления;

воспитание у учащихся уважительного отношения к результатам интеллектуального труда других людей

**развивающие:**

развитие ассоциативного, образного и логического мышления, творческих способностей;

развитие личностных качеств: аккуратности, усидчивости, трудолюбия;

развитие умения работать индивидуально и в соавторстве.

**Основная форма деятельности** – групповые и индивидуальные занятия.

По окончанию обучения учащиеся **должны знать**:

* основы методологических особенностей научно-исследовательской, учебной деятельности, проектирования, реферирования и т. д.;
* историю развития исследовательских методов в отечественном и зарубежном образовании;
* нормативную базу исследовательской деятельности;

об информационных ресурсах, поддерживающих исследовательскую деятельность учащихся (включая литературные источники, интернет - ресурсы и др.).

Учащиеся **должны уметь**:

* разрабатывать собственную модель организации научного исследования, учитывающую особенности объекта изучения;
* формулировать темы научных исследований и определять их ценность для науки, учащихся и педагогов;
* планировать и проводить исследование;
* представлять результаты своего труда на конференции