

Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа № 519
Московского района Санкт-Петербурга

**Система рабочих программ внеурочной деятельности для
основной школы, ориентированных на выбор учащимися
инженерных профессий.**

**Рабочая программа внеурочной
деятельности для 9 класса
«Математика и проектно-
исследовательская деятельность»
(Смирнова А. А., Смирнов Д. С.)**



*Районная опорная площадка развития образования
Московского района «Организация внеурочной деятельности
как пространства профессионального самоопределения
учащихся основной школы»*

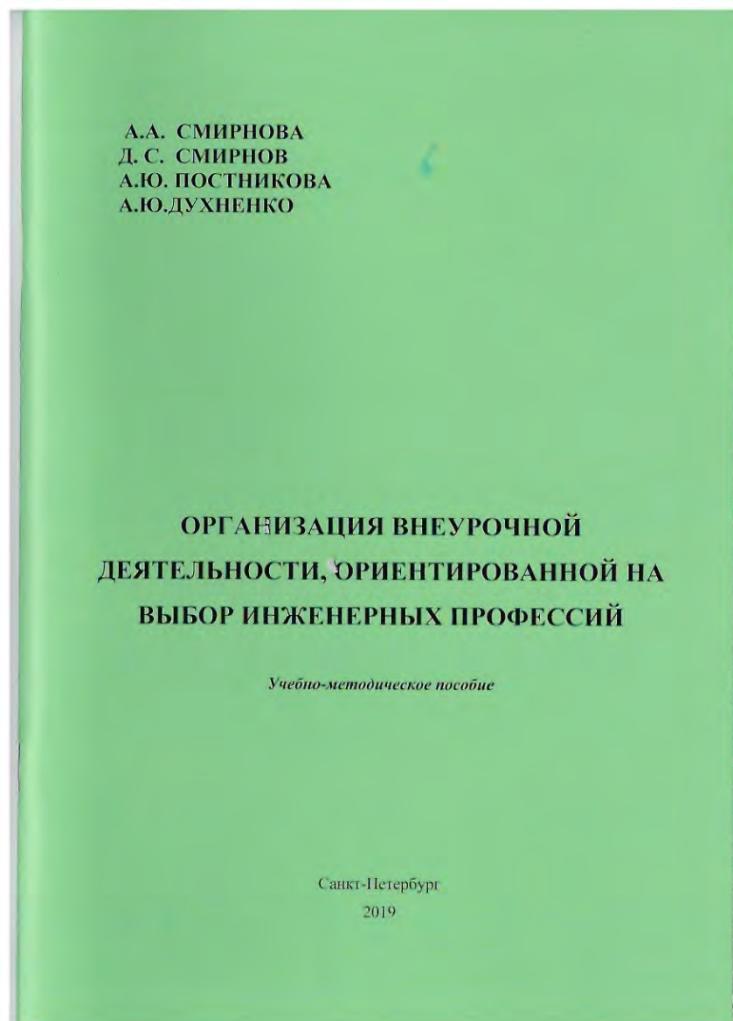
Сетевое взаимодействие



**Директор ГБОУ школы
№519, к. п. н.
Ткачева Галина
Александровна**

- 1. Для качественной реализации разработанной системы рабочих программ внеурочной деятельности организовано сетевое взаимодействие с образовательными, научными и промышленными организациями Санкт-Петербурга.**
- 2. Продукты инновационной деятельности: система рабочих программ внеурочной деятельности, учебно-методическое пособие коллектива авторов ГБОУ школы № 519 и статьи учителей-экспериментаторов.**

Инновационный продукт: учебно-методическое пособие



Авторское право принадлежит авторам.
Все права защищены

Авторы:

А.А.Смирнова, канд. пед. наук, учитель математики высшей квалификационной категории ГБОУ школа №519 Санкт-Петербурга;
Д.С.Смирнов, аспирант 3 курса кафедры теории и методики профессионального образования ЛГУ им. А.С.Пушкина, Санкт-Петербург;
А.Ю. Постникова, учитель истории ГБОУ школа №519 Санкт-Петербург;
А.Ю.Духненко, учитель русского языка и литературы ГБОУ школа №519 Санкт-Петербург.

Рецензенты:

В.А.Попов, канд. техн. наук, АО «Концерн «Океанприбор», Санкт-Петербург;
Е.Ю.Лукачева, канд. пед. наук, доцент, заведующая кафедрой математического образования и информатики АППО СПб;
Н.Г.Михалева, методист ИМЦ Московского района, Санкт-Петербург.

Организация внеурочной деятельности, ориентированной на выбор инженерных профессий: учебно-методическое пособие. Из опыта экспериментальной работы / А.А.Смирнова, Д.С.Смирнов и др.; под общ. ред. Г.А.Ткачевой. – СПб.: Изд-во «Печатный Цех», 2019 – 44с.

Учебно-методическое пособие будет полезно учителям основной школы при организации внеурочной деятельности, направленной на ориентацию учащихся для приобретения профессии инженерного профиля, актуальных на данном этапе развития среднего и высшего образования, промышленности и науки в РФ.

В пособии представлены рабочие программы по внеурочной деятельности интегрированного вида: для пятого класса разработана программа «Экспериментальная физика плюс», а для шестого класса предложена программа «Моделирование и конструирование геометрических объектов». В практической части пособия содержатся конспекты занятий, разработанные и реализованные авторами в ходе экспериментальной деятельности.

ISBN 978-5-6043172-7-3

Организация работы первого модуля рабочей программы ВД 9 класса на базе ООО «ЛПТ Формат»

- Умение выполнять чертеж объекта по фотографии объекта.
- Умение изготовить элементы макета Исаакиевского собора, используя программное обеспечение и работу на станках.
- Умение осуществить сборку деталей объекта.



Конструирование и сборка
прототипа и макета



Защита
инженерного
проекта
«Модель
Исаакиевского
собора»

Конференция для учащихся «Инженер – востребованная профессия в Санкт-Петербурге»



- Инженер-конструктор
Лисин Владислав Юрьевич
АО «СПМБМ «Малахит»
«Молодой инженер на
предприятии»



- «Метрология и стандарты
в инженерной
деятельности» - Богданов
Игорь Андреевич, старший
инженер ООО «Сервис-
центр промышленной
метрологии»

Семинар-практикум с учителями-экспериментаторами в РНБ (29.10.2019)



- Знакомство с журналами инженерной тематики в журнальном зале библиотеки.
- Выбор информации из журналов для разработки задачного материала, используемого во внеурочной деятельности.

Районный семинар «Теория и практика внеурочной деятельности, ориентированная на выбор инженерных профессий» (13.03.2020)

**Деловая игра-эстафета «Профессиональные пробы» с
учащимися 8-9 классов.**



- **Имитация деятельности инженера-аналитика, инженера-конструктора.**
- **Имитация деятельности инженера ИКТ, инженера-строителя.**
- **Имитация деятельности инженера-математика, инженера-конструктора.**
- **Имитация деятельности инженера-физика, инженера-строителя.**

Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа № 519
Московского района Санкт-Петербурга

**Система рабочих программ внеурочной деятельности для
основной школы, ориентированных на выбор учащимися
инженерных профессий.**

**Рабочая программа внеурочной
деятельности для 9 класса
«Математика и проектно-
исследовательская деятельность»
(Смирнова А. А., Смирнов Д. С.)**



*Районная опорная площадка развития образования
Московского района «Организация внеурочной деятельности
как пространства профессионального самоопределения
учащихся основной школы»*