

# Функциональная грамотность школьников как актуальный результат образования

ГРУППА КОМПАНИЙ «ПРОСВЕЩЕНИЕ» — СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ



Формируя функциональную грамотность обучающихся, мы решаем задачи стратегического развития Российской Федерации



- усиление позиций Российской Федерации в глобальной конкуренции путем развития человеческого потенциала как основного фактора экономического развития
- вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования
- технологическое первенство на мировой арене, усиление роли инноваций в социально-экономическом развитии



## Освоение основ чтения в целях:

- приобретения читательского литературного опыта
- получения и использования информации



## Освоение основ математики и естественно-научных предметов:

- всех общеобразовательных курсов (4, 8 классы)
- углублённых курсов математики и физики (11 класс)



## Сформированность функциональной грамотности, навыков разрешения проблем, глобальных компетенций, креативного мышления

### PIRLS

Progress in International Reading Literacy Study  
4 класс, один раз в 5 лет,  
2001, 2006, 2011, 2016, 2021, 2026...

### TIMSS

Trends in Mathematics and Science Study  
4, 8 и 11 классы, один раз в 4 года  
1995,..., 2015, 2019, 2023, 2027...

### PISA

Programme for International Student Assessment  
15-летние обучающиеся, один раз в 3 года  
2000,..., 2015, 2018, 2022, 2025...

## Национальная система оценки качества образования

- ГИА** — Государственная итоговая аттестация
- ВПР** — Всероссийские проверочные работы
- НИКО** — Национальные исследования качества образования
- МИ** — Международные исследования
- PISA** — Общероссийская оценка по модели PISA\*

## Структура измерительных материалов PISA



\* Приказ Минпросвещения N 219, РОСОБРНАДЗОРА приказ N 590 от 06.05.2019



**Пакет практико-ориентированных курсов повышения квалификации** по технологиям эффективного формирования естественно-научной и математической грамотности

- более 80% программы — практические занятия с инновационным оборудованием
- комплект практических методических материалов к каждой программе

**Комплекс учебно-методических пособий:**

- индивидуальные обучающие пособия
- тренажёры для отработки навыков решения
- многофункциональные сборники задач

**Информационно-образовательный портал и образовательная онлайн-платформа:**

- цифровой Банк заданий по функциональной грамотности для учащихся
- мониторинговые исследования
- информационно-консультационный сервис

**Оборудование для профильных классов**

## Эффективные педагогические практики

- Создание учебных ситуаций, инициирующих учебную деятельность учащихся, мотивирующих их на учебную деятельность и проясняющих смысл этой деятельности
- Учение в общении, или учебное сотрудничество, задания на работу в парах и малых группах
- Поисковая активность – задания поискового характера, учебные исследования, проекты
- Оценочная самостоятельность школьников, задания на само- и взаимооценку: приобретение опыта – кейсы, ролевые игры, диспуты, требующие разрешения проблем, принятия решений, позитивного поведения



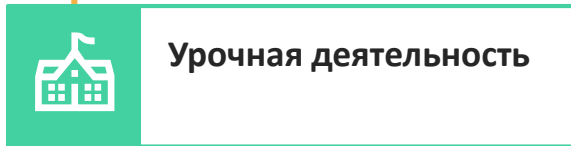


Внесение изменений в основную образовательную программу:

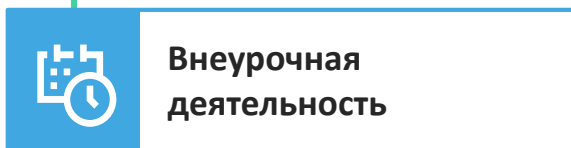
- Целевой раздел: планируемые результаты и система оценки их достижения.
- Содержательный раздел: корректировка программ учебных курсов, в том числе интегрированных.
- Организационный: включение соответствующих курсов в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, в план внеурочной деятельности.

Включение в план методической работы образовательной организации серии семинаров-практикумов, направленных на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности.

Проведение внутришкольного мониторинга сформированности функциональной грамотности учащихся с 5 по 9 класс.



Решение контекстных задач в рамках уроков по всем предметам учебного плана.



Включение в план внеурочной деятельности образовательной организации специальных учебных курсов «Учимся для жизни».

Включение в план внеурочной деятельности образовательной организации образовательных событий, направленных на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности (межпредметные недели, учебно-исследовательские конференции, межпредметные марафоны и т. д.).

Проектно-исследовательская работа обучающихся с активным использованием метапредметных и межпредметных проектов и исследований.

**Закупка учебных пособий возможна в соответствии со статьей 35  
Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»**





Основное направление – МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ, новое направление – КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ



## ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ для 7–8 классов 2020–2022 гг.



Внеурочная деятельность/курсы по выбору  
1 час в неделю



**I УЧЕБНАЯ ЧЕТВЕРТЬ**  
(сентябрь – октябрь)

**ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ  
+ ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ**



**II УЧЕБНАЯ ЧЕТВЕРТЬ**  
(ноябрь и декабрь)

**ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ**



**III – IV УЧЕБНЫЕ ЧЕТВЕРТИ**  
(январь – май)

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ  
+ КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ**



Часть учебного плана

**Включение в тематическое планирование  
конкретных предметов**

Решение заданий в формате международных исследований качества образования (не менее 3-х часов в четверть):

- ▶ решение, разбор;
- ▶ решение в группах;
- ▶ решение самостоятельно с рефлексией.



## ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ. Внеурочная деятельность / часть учебного плана



**Подготовка к международному исследованию PISA в 2025 году**

(основное направление – **ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ**)

## Печатные пособия



▶ Серия «Функциональная грамотность. Учимся для жизни (5–9)»



▶ Серия «Функциональная грамотность. Тренажеры (5–9)»



▶ Серия «Задачник»



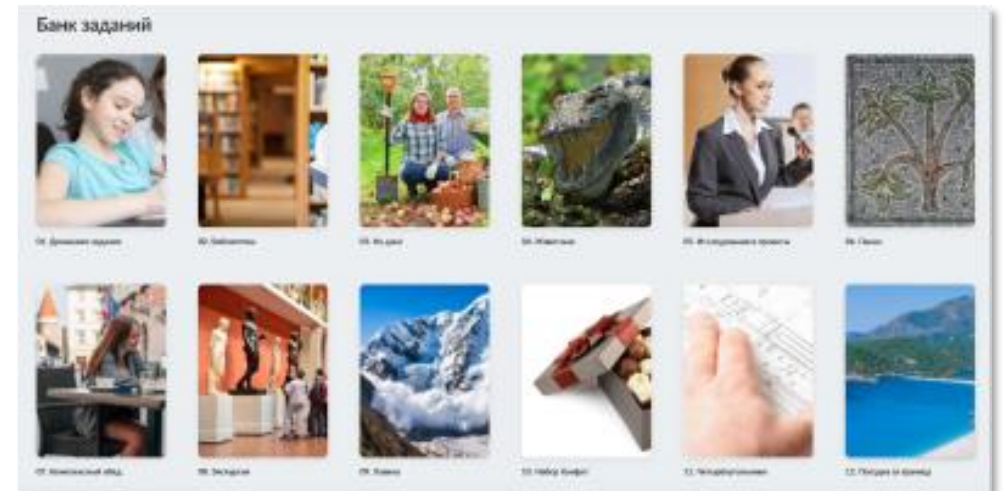
▶ Серия пособий по финансовой грамотности (2–11)



▶ Серия «ФГОС. Оценка образовательных достижений»

## Электронный БАНК ЗАДАНИЙ

- ▶ Полнофункциональный цифровой тренажёр, который имитирует задания PISA для начальной и основной школы



НОВИНКА

## СБОРНИКИ ЭТАЛОННЫХ ИЗДАНИЙ

под редакцией Г. С. Ковалёвой

- ▶ Предназначены для формирования и оценки всех направлений функциональной грамотности международного сравнительного исследования PISA
- ▶ Содержат обучающие и тренировочные задания, охватывающие все содержательные и компетентностные аспекты оценки функциональной грамотности по каждой из областей. Приводятся развёрнутые описания особенностей оценки заданий, рекомендации по использованию системы заданий и их оценки. Все задания построены на основе реальных жизненных ситуаций
- ▶ Могут быть использованы в обучающих целях педагогами на уроках и во внеурочной деятельности, а также администрацией школы для организации внутришкольного мониторинга по оценке функциональной грамотности
- ▶ **Готовится второй выпуск (март 2021 г.)**



<https://prosv.ru/pages/pisa.html>



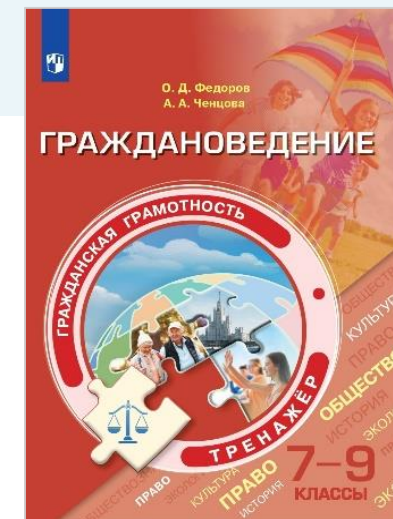


## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ. ТРЕНАЖЁРЫ

- ▶ Помогают формировать умение осознанно использовать полученные в ходе обучения знания для решения жизненных задач, развивают активность и самостоятельность учащихся, вовлекают их в поисковую и познавательную деятельность
- ▶ Содержат разнообразные практико-ориентированные задания, позволяющие школьникам подготовиться к участию в международных исследованиях качества образования. Приведены примеры их решений и ответы
- ▶ Могут использоваться учителями математики, русского языка, обществознания, биологии, физики и химии на уроках, во внеурочной деятельности, в системе дополнительного образования, семейного образования



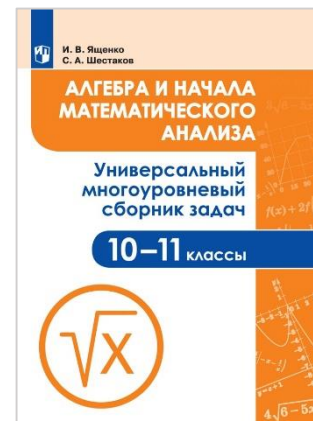
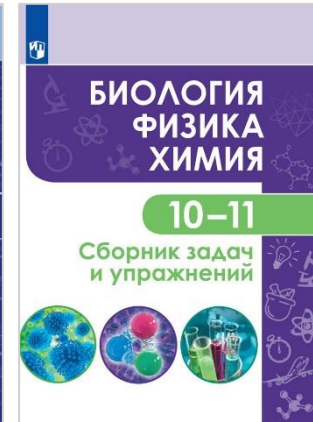
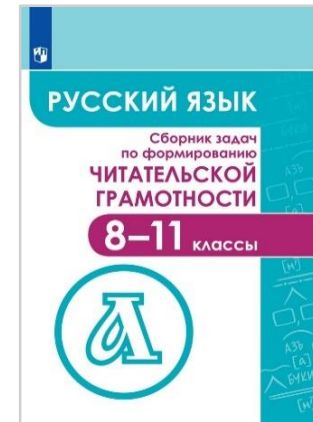
<https://prosv.ru/pages/pisa.html>



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОСОБИЯ

для эффективной подготовки к олимпиадам, ОГЭ, ЕГЭ, ВПР, международным исследованиям

- ▶ Позволят учащимся существенно повысить уровень своей функциональной грамотности
- ▶ Содержат разнообразные тренировочные и проверочные задания и упражнения для текущего и итогового контроля знаний, а также творческие задания, позволяющие углубить знания по различным предметным областям
- ▶ Для учителей математики, русского языка, обществознания, биологии, физики, химии и системы дополнительного образования
- ▶ Универсальные, могут быть использованы с любым учебно-методическим комплектом



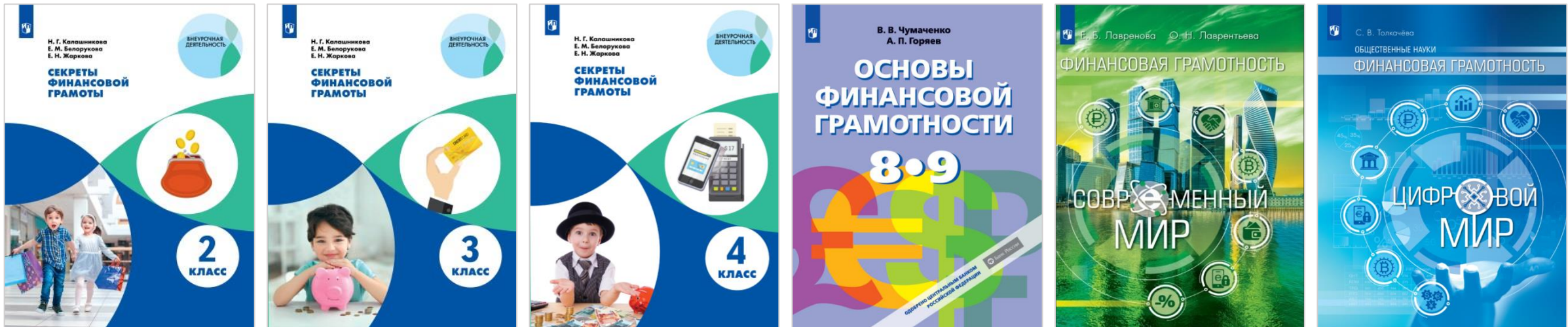
<https://prosv.ru/pages/zadachnik.html>





## ЗАДАЧИ

- ▶ сформировать базовые финансовые понятия
- ▶ научить грамотно распоряжаться деньгами
- ▶ объяснить взаимосвязь труда и его стоимости
- ▶ познакомить с личным финансовым бюджетом и планом
- ▶ научить делать осознанный выбор для достижения личных финансовых целей



Могут использоваться на уроках, во внеурочной деятельности, в системе дополнительного образования



под рук. Г. С. Ковалевой, кандидата педагогических наук, руководителя Центра оценки качества образования Института стратегии развития образования Российской академии наук, эксперта международного класса

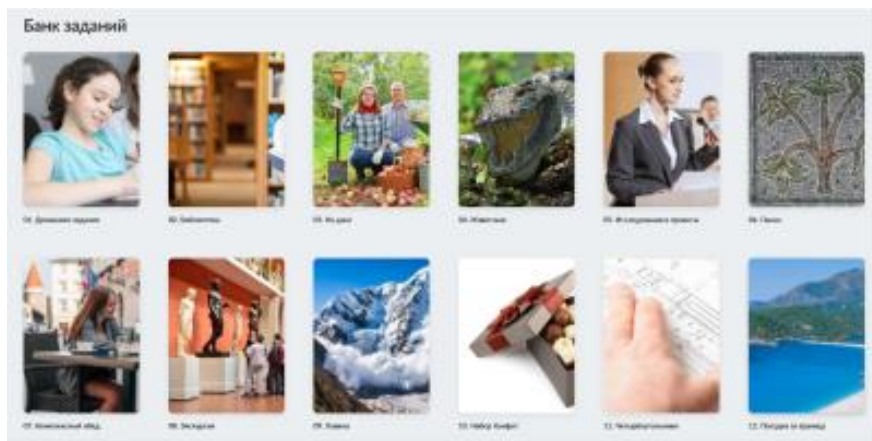
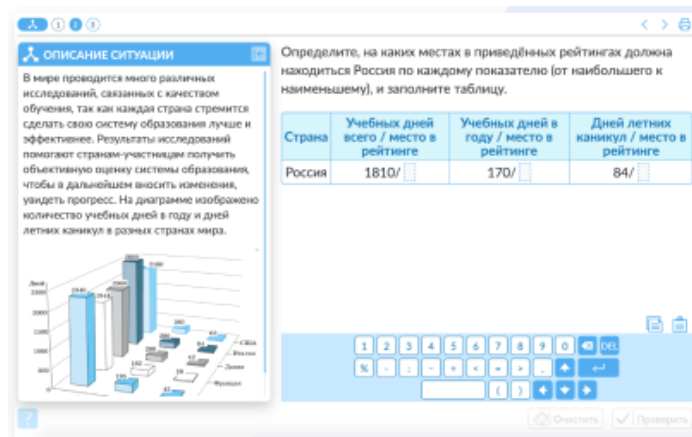
- ▶ Оценка читательской грамотности 5–9 классы.
- ▶ 4 варианта тестов, в каждом из которых даются тексты по 4 предметным областям (математике, русскому языку, естественно-научным предметам и общественно-научным предметам) с заданиями к ним.
- ▶ Для проведения внутришкольного мониторинга в 5–9 классах:
  - ▶ ежегодно
  - ▶ 2 раза в год (входная и итоговая диагностика)
  - ▶ по четвертям с изменением предметной области



 <https://prosv.ru/pages/zadachnik.html>

## Задания на формирование функциональной грамотности для учеников 1–9 классов от авторов, занимающихся программой оценки PISA.

- ▶ Более 500 заданий, банк постоянно пополняется
- ▶ Охватывает все основные предметы школьной программы
- ▶ Полнофункциональный тренажер, который имитирует задания PISA

**ОПИСАНИЕ СИТУАЦИИ**

В мире проводится много различных исследований, связанных с качеством обучения, так как каждая страна стремится сделать свою систему образования лучше и эффективнее. Результаты исследований помогают странам-участникам получить объективную оценку системы образования, чтобы в дальнейшем вносить изменения, увидеть прогресс. На диаграмме изображено количество учебных дней в году и дней летних каникул в разных странах мира.

Определите, на каких местах в приведённых рейтингах должна находиться Россия по каждому показателю (от наибольшему к наименьшему), и заполните таблицу.

| Страна | Учебных дней всего / место в рейтинге | Учебных дней в году / место в рейтинге | Дней летних каникул / место в рейтинге |
|--------|---------------------------------------|--|--|
| Россия | 1810/ <input type="text"/>            | 170/ <input type="text"/>              | 84/ <input type="text"/>               |

### Задания:



Каждое задание представлено в виде ситуации с 3 уровнями сложности



Разработано > 10 различных типов и форматов заданий



Для учеников **1–4 классов** – направлены на отработку метапредметных навыков



Для учеников **5–9 классов** направлены на развитие:

- читательской грамотности;
- математической грамотности;
- естественно–научной грамотности;
- креативного мышления.



[Узнать больше о Банке заданий](#)

## ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ по технологиям эффективного формирования естественно-научной и математической грамотности

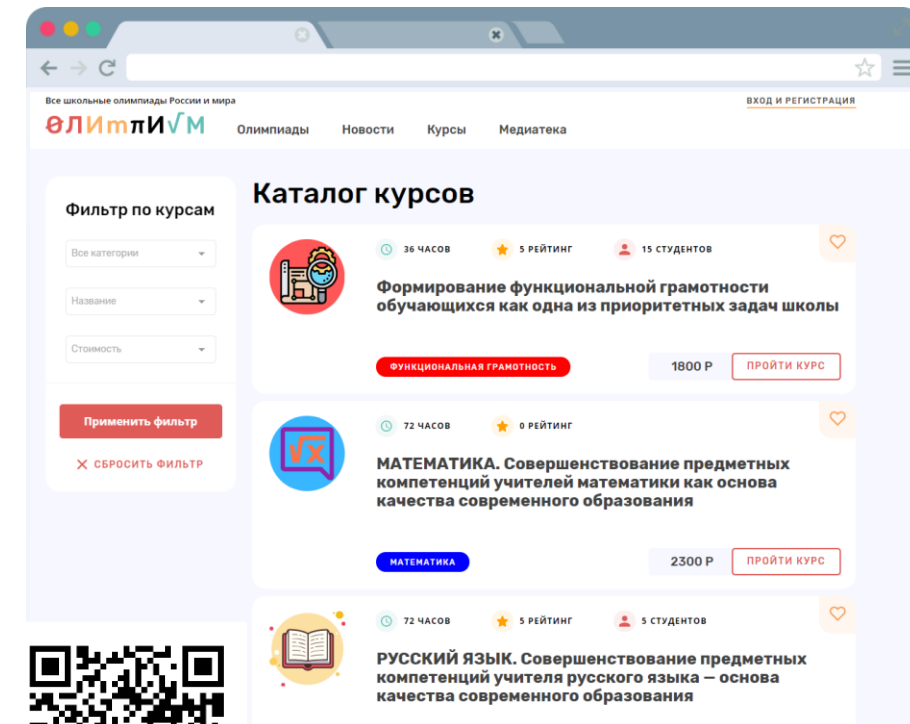
### ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ПРОФИЛЬ

- ▶ Современные биотехнологии
- ▶ Агротехнологии
- ▶ Биоинженерия
- ▶ Агрохимия
- ▶ Экология
- ▶ Генетика
- ▶ Органическая химия
- ▶ Общая химия
- ▶ Агрохимия
- ▶ Цифровые лаборатории в химическом образовании
- ▶ Цифровые лаборатории в биологическом образовании

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

- ▶ Использование робототехнических решений
- ▶ Современные технологии 3D-моделирования
- ▶ 3D-сканирование и моделирование
- ▶ Микроэлектроника
- ▶ Основы программирования
- ▶ Промышленный дизайн
- ▶ Практический анализ данных и машинное обучение: современные подходы к организации
- ▶ Информационные технологии (IT)
- ▶ Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR)
- ▶ Промышленная робототехника (ПромРобо)

Более 80% программы – практические занятия с инновационным оборудованием.  
Комплект практических методических материалов к каждой программе





**Группа компаний «Просвещение»**

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр.  
3, подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Горячая линия: [vopros@prosv.ru](mailto:vopros@prosv.ru)