



Иди в IT

проект по оснащению базовых общеобразовательных организаций современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа №315 Пушкинского района Санкт-Петербурга

Основная идея проекта

организация профильного обучения в области информационных технологий, в частности, в переход от передачи суммы предметных знаний и навыков к формированию профильных компетенций за счет развития информационной культуры обучающихся на основе использования современных средств обучения.



Значимость представленного проекта состоит в качественном позитивном изменении

1. в системе преподавания ряда предметов (информатики, математики, физики) в школе;
2. в образовательном пространстве – через создание условий, обновление содержания и технологических решений в урочной, внеурочной деятельности.
3. в системе дополнительного образования – через сетевое взаимодействие с профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования, предприятиями реального сектора экономики в сфере профориентационной деятельности и IT-практики.

Целевая аудитория проекта

обучающиеся 2-11 классов, педагоги основного и дополнительного образования, сетевые партнеры по сопровождению IT- направления.

Достижения школы



Противоречия

высокие результаты у учащихся, посещающих занятия на базе "Яндекс Лицея", неоднократно подтверждены результатами участия в конкурсах и олимпиадах ;

педагогический коллектив представлен квалифицированными специалистами, имеющими опыт участия в инновационной деятельности;

сотрудничество с такими вузами, как СПбПУ, СЗИУ РАНХиГС, ПГУПС, имеет опыт сетевого сотрудничества со школами района для повышения профессиональной компетентности педагогов, оказания поддержки учащимся школ района в углублении знаний и компетенций по предмету «Информатика»;

ежегодно учителя школы проводят консультации для обучающихся школ района по подготовке к олимпиадам и итоговой аттестации на базе школы учителя информатики проводят мастер-классы для молодых педагогов.

между необходимостью предоставления современному школьнику возможности «профессиональных проб» и практик и отсутствием материально-технической базы.

между необходимостью создания условий развития метапредметных компетенций и сохраняющейся предметной направленностью образовательных программ.

Реализация проекта **позволит преодолеть обозначенные выше противоречия**, создать условия как для обогащения и углубления базовых теоретических понятий и предметных компетенций в рамках системы предметов математического цикла, так и для реализации возможностей ученика применять их в решении практических задач и получении новых знаний.



Цель

создание практико-ориентированной модели
профильного обучения для качественной
подготовки обучающихся к освоению будущей
профессии в направлении IT

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

1

Развитие предпрофильных и профильных классов, реализующих предметный информационно – технологического профиль.
Разработка и реализация учебного плана класса информационно – технологического профиля.

2

Реализация элективных курсов:

- Искусственный интеллект;
- Большие данные и машинное обучение;
- Автоматизация бизнес-процессов;
- Цифровые технологии в архитектуре.

3

Реализация программ внеурочной деятельности:

- Основы программирования на языке Python;
- Промышленное программирование;
- Олимпиадное программирование

4

Реализация программ дополнительного образования:

- Робототехника;
- Компьютерная графика.

5

ИТ – каникулы

А также

1. Построение планов индивидуальной траектории профессионального самоопределения обучающихся;
2. Профориентационные мероприятия с привлечением преподавателей и студентов старших курсов СПбПУ, СЗИУ РАНХиГС, ПГУПС и других учебных заведений в сфере IT-технологий;
3. Экскурсии в выше названные учебные учреждения с презентацией направлений подготовки и специальностей, реализуемых в ВУЗах, презентация внеучебной деятельности;
4. Проведение мастер – классов с привлечением преподавателей и студентов старших курсов вузов-партнеров;
5. Участие обучающихся в профессиональных пробах на базе IT – предприятий;
6. Подготовка школьных команд НТО, участие в конкурсах: «Дежурный по планете», «Шаг в будущее», «Паруса науки», «Царскосельские старты» и др;
7. Организация фестиваля IT-проектов обучающихся с участием школ Пушкинского района;
8. Участие представителей ВУЗов в качестве экспертов научно – исследовательских и проектных работ обучающихся;
9. Заключение соглашений о сетевом взаимодействии и сотрудничестве с учебными учреждениями и IT – предприятиями Санкт-Петербурга;
10. Организация и проведение совместных олимпиад, конференций, фестивалей, хакатонов по IT-направлению совместно с учебными учреждениями и предприятиями г. Санкт-Петербурга;
11. Реализация совместных научно-исследовательских проектов в рамках научно – исследовательской, проектной деятельности школьников с учебными учреждениями г. Санкт-Петербурга;
12. Организация совместных профориентационных мероприятий с учебными учреждениями и предприятиями г. Санкт-Петербурга;

Дорожная карта

Шаг 1 (педагоги)

Для содержательного наполнения создается рабочая группа из педагогов школы и ВУЗов. Специального изменения в штатном расписании **не требуется**. Возглавят работу в IT- классе учителя информатики, математики, технологии.



Шаг 2 (наставники)

Методическое и научное сопровождение реализуется через систему тьюторства с сетевыми партнерами, в том числе над проектными и исследовательскими работами учеников, и система наставничества между педагогами по передаче опыта работы в IT- классе. Научное сопровождение – ИМЦ Пушкинского района СПб и АППО.



Шаг 3 (сотрудничество)

В рамках сетевого взаимодействия разработан план совместных мероприятий, осуществляется сотрудничество с:

- ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»;
- ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления (СЗИУ РАНХиГС)»;
- ФГОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»;
- Общество с ограниченной ответственностью «ЯНДЕКС»;
- Автономная Некоммерческая Организация Дополнительного Профессионального Образования «Школа анализа данных»
- ГБОУ школа №297 Пушкинского района Санкт-Петербурга;
- ГБОУ школа №464 Пушкинского района Санкт-Петербурга;
- ГБОУ школа № 695 "Радуга" Пушкинского района Санкт-Петербурга;
- ГБУ ДО центр детско-юношеского технического творчества и информационных технологий Пушкинского района Санкт-Петербурга.
- ООО малое инновационное предприятие «Центр мониторинга и автоматизации» (МИП «Центр МИА»)
- ООО «Ассоциация Цифровых Технологий и Интеллектуальных Систем» (ООО «АЦТиИС»)



Шаг 4 (транслирова ние опыта)

Опыт работы IT- класса будет распространяться для педагогов школ Пушкинского района.

Сайт платформы Знания обеспечит организационно-методическое и содержательное сопровождение в рамках реализации проекта.

Сайт ГБОУ школы № 315 <http://school315.ucoz.ru/>

Сайт ИМЦ Пушкинского района Санкт-Петербурга: <http://imc-pr.spb.ru>

Штатное расписание **останется прежним**, необходимую подготовку кадров обеспечит текущая деятельность по развитию кадрового потенциала:

- стимулирование и повышение статуса педагогических работников;
- организация подготовки педагогических кадров;
- организация методической работы;
- использование ресурсов открытого информационного пространства;
- работа с молодыми специалистами;
- развитие профессионального взаимодействия педагогов.