



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ

П Р И К А З

12 июля 2022

№ 596

О внесении изменений в приказ
Департамента образования и
науки города Москвы от
31.08.2021 № 443

В целях обеспечения условий реализации предпрофессионального образования в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы,

приказываю:

1. Внести изменения в приказ Департамента образования и науки города Москвы от 31.08.2021 № 443 «Об утверждении стандартов городских проектов предпрофессионального образования и проекта «Школа старшеклассников» в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы», изложив приложения 1-9 к приказу в редакции согласно приложениям 1-9 к настоящему приказу.

2. Установить, что стандарты городских проектов предпрофессионального образования и проекта «Школа старшеклассников» в редакции согласно приложениям 1-8 к настоящему приказу в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы, реализуются с 01.09.2022.

3. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Департамента образования и науки города Москвы **Киселеву Н.А.**

**Исполняющий обязанности
руководителя**



А.В. Гаврилов

Разослать: заместителям руководителя ДОНМ, Управлению дошкольного и общего образования, Управлению развития инфраструктуры образования, Правовому управлению, советникам Отдела инспектирования образовательных организаций, ГБОУ ГМЦ ДОНМ, ГАОУ ДПО МЦКО, ГАОУ ДПО ЦПМ, ГАОУ ВО МГПУ, ГАОУ ДПО «Корпоративный университет», образовательным организациям, подведомственным ДОНМ.

Исп.: А.С. Зинин
8 (495) 912-63-37

Приложение 4 к приказу
Департамента образования
и науки города Москвы
от 12.04.2022 № 596

Приложение 4 к приказу
Департамента образования
и науки города Москвы
от 31.08.2021 № 443

Стандарт городского образовательного проекта «ИТ-класс в московской школе»

1. Цели городского образовательного проекта «ИТ-класс в московской школе» (далее – Проект)

1.1. **Формирование знаний и прикладных умений обучающихся 10–11-х классов в области информационных технологий для решения теоретических и практико-ориентированных задач, дальнейшего обучения в организациях высшего образования по направлениям и профилям, связанным с ИТ-отраслью, и успешной самореализации в различных сферах современной науки, инженерии, информационных технологий.**

1.2. **Обеспечение лидерства Москвы в области ИТ-образования и повышение конкурентоспособности выпускников московских школ при поступлении на востребованные факультеты ведущих вузов, реализующих подготовку кадров для ИТ-отрасли, современных инженерных предприятий, ИТ-компаний, научно-исследовательских центров.**

2. Задачи Проекта

2.1. **Повышение мотивации обучающихся к изучению теоретических математики, информатики, физики, а также прикладных направлений предметных областей информатики, математики и физики.**

2.2. **Обновление содержания программ учебных предметов «Математика», «Информатика», «Физика» с учетом достижений современной науки и развития информационных технологий, в том числе изучение математического моделирования, технологий искусственного интеллекта, численных методов и больших данных, современных аппаратных средств автоматизации научных и прикладных исследований.**

2.3. **Эффективная подготовка обучающихся старшей школы к обучению по направлениям ИТ-отрасли в системе высшего образования.**

2.4. **Внедрение эффективных методик предпрофессионального образования.**

2.5. **Разработка актуальных методических и электронных учебных материалов МЭШ для обеспечения углубленного изучения математики,**

физики, информатики, робототехники, современных технологий производства, информационной безопасности, технологий связи.

2.6. Реализация модели **сетевого взаимодействия** с ведущими вузами, IT-компаниями, ресурсными центрами для обеспечения **профессионального роста педагогов информатики, математики, физики и трансляции эффективных практик** предпрофессионального образования.

2.7. Стимулирование обучающихся к участию в конкурсных и олимпиадных мероприятиях в области **математики, информатики, физики и приоритетных направлений IT-отрасли: робототехники, программирования, сетевых технологий, информационной безопасности, больших данных, моделирования и прототипирования.**

3. Обоснование модели Проекта

3.1. Согласно «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642, «в ближайшие 10–15 лет приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации следует считать те направления, которые позволят получить научные и научно-технические результаты и создать технологии, являющиеся основой инновационного развития внутреннего рынка продуктов и услуг, устойчивого положения России на внешнем рынке, и обеспечат:

- переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;

- переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии;

- связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики». Одним из направлений для достижения целей научно-технологического развития Российской Федерации указано «развитие современной системы научно-технического творчества детей и молодежи».

3.2. Согласно исследованиям современного рынка труда, проводимым консалтинговыми агентствами и компаниями в сфере подбора персонала, наиболее востребованными в Москве уже сейчас являются **высококвалифицированные специалисты** в отраслях **информационных технологий, современной инженерии и высокотехнологичного производства, строительства, логистики, инвестиций и финансов.**

Ключевым требованием к работникам в данных областях является наличие профильного образования, связанного с владением **прикладными и аналитическими методами в области математики, теоретических основ информатики, прикладного программирования.**

В соответствии с информацией, опубликованной на портале «Поступи онлайн»¹, набор по профессиям из группы «**Программирование, математика, информационные технологии**» открыт во многих московских вузах, среди которых МГУ им. М.В. Ломоносова, НИУ ВШЭ, МГУСИ, МФТИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана и др.

Для поступления на обучение доступны более 700 программ по 120 **новым направлениям**, в том числе:

- разработчик математических и компьютерных моделей;
- разработчик систем компьютерного зрения;
- бизнес-информатик;
- разработчик баз данных;
- архитектор интеллектуальных систем управления беспилотного транспорта;
- VI-разработчик (VI-архитектор);
- Data Scientist: ученый по данным, исследователь данных;
- DevOps-инженер;
- блокчейн-специалист: блокчейн-инженер, блокчейн-разработчик;
- Cloud Engineer: специалист по облачным вычислениям, инженер по облачным сервисам;
- специалист по автоматизации документооборота (по электронному документообороту) и т. д.

Форсайт-исследование трендов в области трансформации профессий, проведенное экспертами Агентства стратегических инициатив и опубликованное в «**Атласе профессий будущего**»², свидетельствует о том, что в ближайшие годы возникнут **профессии**, которые в большей мере будут связаны с владением **цифровыми технологиями, прикладными и аналитическими методами в области математики и информатики.**

Например, в отрасли «**Промышленность**» профессиями-лидерами могут стать инженер цифрового моделирования, логист промышленных потоков, проектировщик промышленной робототехники, прогнозист отказа оборудования, дизайнер киберфизических систем.

4. Описание модели реализации Проекта

4.1. Проект реализуется на уровне среднего общего образования в образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы, в сотрудничестве с организациями высшего образования – лидерами в подготовке ИТ-специалистов, а также ведущими российскими ИТ-компаниями.

¹ «Поступи онлайн» – <https://postupi.online/>, сетевое издание, ЭЛ № ФС 77 - 68911

² «Атлас профессий будущего» – <https://new.atlas100.ru/>

1/5

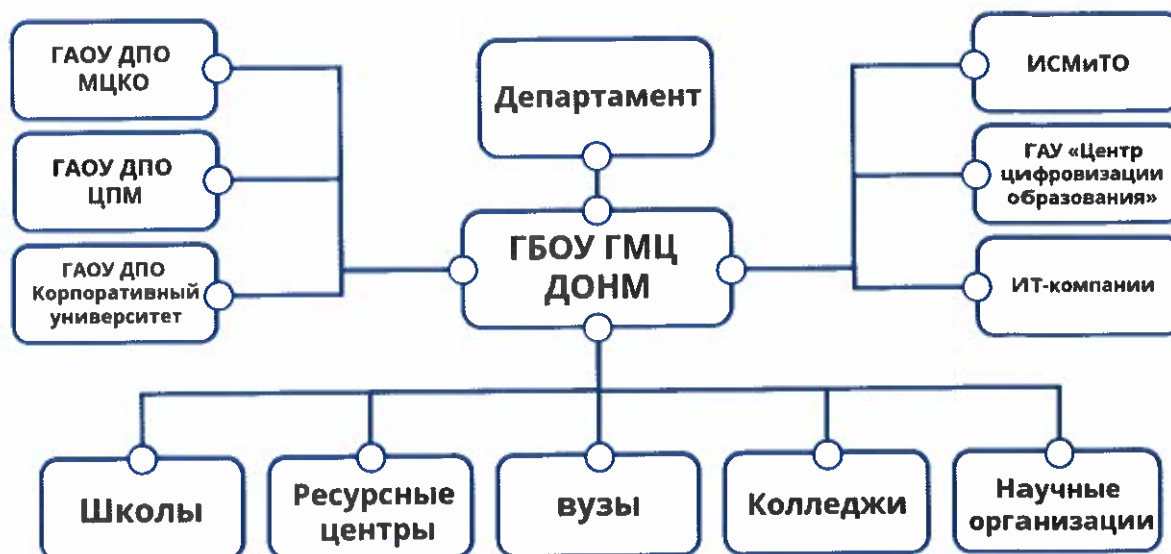
4.2. Организации, участвующие в Проекте:

- Департамент образования и науки города Москвы (далее – Департамент);
- Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов Городской методический центр Департамента (далее – ГБОУ ГМЦ ДОНМ);
- Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования города Москвы «Московский центр качества образования» Департамента (далее – ГАОУ ДПО МЦКО);
- Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования города Москвы «Корпоративный университет московского образования» Департамента (далее – ГАОУ ДПО «Корпоративный университет московского образования»);
- Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования города Москвы «Центр педагогического мастерства» Департамента (далее – ГАОУ ДПО ЦПМ);
- Институт содержания, методов и технологий образования Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (далее – ИСМиТО);
- Государственное автономное учреждение «Центр цифровизации образования» (далее – ГАУ «Центр цифровизации образования»);
- организации высшего образования, предприятия, научные организации – партнеры Проекта;
- образовательные организации, подведомственные Департаменту и реализующие программы среднего общего образования (далее – Школы);
- образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования города Москвы (далее – Колледжи);
- ресурсные центры (далее – Школы-РЦ).

4.3. Для реализации Проекта ежегодно определяются и утверждаются приказом Департамента перечни:

- Школ – участников Проекта;
- Вузов, научных организаций – партнеров Проекта;
- Школ-РЦ (из числа Школ, подведомственных Департаменту).

4.4. Схема взаимодействия организаций в Проекте



4.5. Общую координацию Проекта осуществляет Департамент, выполняющий функции:

- создает комиссию по реализации Проекта (далее – Комиссия);
- назначает Оператора Проекта;
- разрабатывает и утверждает нормативные акты в рамках реализации Проекта;
- утверждает целевые индикаторы реализации Проекта;
- утверждает критерии отбора Школ для участия в Проекте;
- контролирует деятельность Школ, реализующих предпрофессиональное образование в рамках Проекта;
- утверждает приказом перечень Школ, вузов – партнеров, научных организаций, Школ-РЦ, участвующих в реализации Проекта;
- утверждает типовые формы примерных локальных нормативных актов в рамках реализации Проекта.

4.6. Функции Комиссии по реализации Проекта:

- проводит заседания по мере необходимости, но не реже 1 раза в течение учебного года в очном или дистанционном формате, формирует перечни: Школ, Школ-РЦ, научных организаций и вузов – партнеров Проекта по итогам голосования членов Комиссии;
- оценивает на основе предоставляемой Оператором информации достижение целевых индикаторов Школами – участниками Проекта и результаты работы Школ-РЦ в Проекте. По итогам оценки достижения Школами-участниками Проекта и Школами-РЦ целевых индикаторов направляет предложения по реализации Проекта руководителю Департамента.

4.7. Решения Комиссии:

- принимаются простым большинством голосов присутствующих на заседании членов, проводимом в дистанционном или очном формате не

9/5

менее одного раза в год, путем открытого голосования (при равенстве голосов голос председателя является решающим);

– оформляются протоколом, который подписывается председателем Комиссии, в его отсутствие – заместителем председателя Комиссии. Протоколы хранятся у Оператора Проекта.

4.8. Оператор Проекта

Оператором Проекта является ГБОУ ГМЦ ДОНМ.

4.9. Функции Оператора Проекта:

– разрабатывает проекты регламентов и стандартов деятельности Школ в рамках реализации Проекта;

– разрабатывает методические и учебные материалы для реализации предпрофессионального образования;

– реализует информационное и организационное сопровождение Проекта;

– осуществляет контент-сопровождение информационных ресурсов и сервисов предпрофессионального образования (портал городских проектов предпрофессионального образования <http://profil.mos.ru/>, портал предпрофессиональных конференций и конкурсов <https://conf.profil.mos.ru/> и сервисы регистрации <http://profil.educom.ru/>, <https://profil.mos.ru/events>);

– осуществляет прием заявок на участие в Проекте и на включение в перечень Школ-РЦ, корректирует формы заявок при необходимости и размещает их на сайте Проекта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

– формирует описание работ для предоставления федеральным государственным образовательным организациям высшего образования грантов в рамках реализации Проекта;

– формирует статистические материалы по результатам деятельности Школ – участников Проекта и Школ-РЦ для направления в Комиссию;

– проводит мониторинг Школ, подавших заявки для участия в Проекте и на включение в перечень Школ-РЦ, на соответствие критериям отбора и направляет результаты мониторинга в Комиссию;

– проводит мероприятия по популяризации Проекта (олимпиады, конкурсы, конференции, соревнования);

– разрабатывает и реализует модули и программы повышения квалификации для педагогов в рамках Проекта;

– проводит содержательный анализ результатов диагностических работ и показателей достижения Школами целевых индикаторов и направляет председателю Комиссии по электронной почте;

– обеспечивает информационное, методическое и организационное сопровождение Школ-РЦ;

– анализирует планы работы Школ-РЦ на учебный год, которые направляются Школами-РЦ в срок до 25 августа текущего учебного года на почту it-klass@mosmetod.ru;

- направляет письмо на официальную электронную почту Школ-РЦ о согласовании плана работы Школ-РЦ на учебный год до 31 августа текущего учебного года с почты it-klass@mosmetod.ru;

- выстраивает эффективную коммуникацию между Школами-РЦ и Школами в рамках Проекта;

- организует разработку Школами-РЦ востребованных методических материалов, оказывает содействие в тиражировании.

4.10. Функции ГАОУ ДПО «Корпоративный университет»:

- реализует программы курсов повышения квалификации для педагогов, работающих в классах Проекта, по вопросам внедрения технологий предпрофессионального образования, использования современного учебного оборудования, цифровых ресурсов и возможностей города для организации междисциплинарного образования;

- осуществляет сертификацию педагогов, преподающих на углубленном уровне предметы в рамках Проекта, в формате прохождения практико-ориентированной диагностики с независимой оценкой результатов и выдает педагогам, успешно прошедшим диагностику, сертификат для осуществления педагогической деятельности в рамках Проекта;

- проводит мероприятия в режиме повышения квалификации педагогов, в том числе тренингов, мастер-классов, практических семинаров и обмена эффективными профессиональными практиками;

- передает Оператору Проекта по запросу информацию о повышении квалификации педагогов, работающих в классах Проекта, для проведения анализа результатов реализации Проекта в Школах, в сроки, указанные в запросе по электронной почте predprof@mosmetod.ru или с помощью Системы электронного документооборота Правительства Москвы;

- взаимодействует с Оператором Проекта по всем вопросам организационного и информационного сопровождения.

4.11. Функции ГАОУ ДПО ЦПМ:

- взаимодействует с Оператором Проекта по вопросам организационного и информационного сопровождения;

- организует и проводит олимпиады, в том числе и предпрофессиональную олимпиаду, с участием обучающихся классов Проекта;

- передает Оператору Проекта информацию о результатах участия Школ в мероприятиях в соответствии с утвержденными настоящим Стандартом Проекта целевыми индикаторами реализации Проекта по электронной почте predprof@mosmetod.ru или с помощью Системы электронного документооборота Правительства Москвы по запросу Оператора и в сроки, указанные в запросе.

4.12. Функции ГАОУ ДПО МЦКО:

- разрабатывает при участии вузов-партнеров диагностические материалы (в том числе спецификации, демонстрационные и тренировочные

задания) для оценки знаний и умений обучающихся в области математики, физики, информатики, а также по учебным курсам в информационно-технологической направленности с учетом содержания образовательных программ, методических и учебных материалов Проекта;

- проводит независимую диагностику обучающихся Проекта по математике, физике, информатике, учебным курсам и передает статистические сведения о результатах диагностики Оператору Проекта по электронной почте или с помощью Системы электронного документооборота Правительства Москвы по запросу Оператора и в сроки, указанные в запросе;

- разрабатывает при участии вузов-партнеров диагностические материалы независимой диагностики предпрофессиональных умений выпускников классов Проекта;

- проводит независимую диагностику предпрофессиональных умений выпускников классов Проекта и передает статистические сведения о результатах диагностики Оператору Проекта по электронной почте или с помощью Системы электронного документооборота Правительства Москвы;

- передает статистические сведения о результатах ЕГЭ по математике, физике, информатике выпускников классов Проекта Оператору Проекта по электронной почте или с помощью Системы электронного документооборота Правительства Москвы по запросу Оператора и в сроки, указанные в запросе;

- передает Оператору Проекта информацию для проведения сравнительного анализа результатов ЕГЭ (раздел 13 настоящего Стандарта) выпускников классов Проекта и общегородских результатов по электронной почте predprof@mosmetod.ru или с помощью Системы электронного документооборота Правительства Москвы, по запросу Оператора и в сроки, указанные в запросе;

- взаимодействует с Оператором Проекта по всем вопросам организационного и информационного сопровождения мероприятий в рамках Проекта.

4.13. Функции ИСМиТО:

- разрабатывает при участии Оператора шаблоны учебных планов, тематические каркасы и рабочие программы в рамках Проекта;

- разрабатывает при участии Оператора учебные материалы для проведения учебных занятий в рамках программ учебных предметов и учебных курсов;

- проводит модерацию и размещение учебных материалов в Библиотеке Московской электронной школы.

4.14. Функции ГАУ «Центр цифровизации образования»:

- осуществляет техническое сопровождение информационных ресурсов и сервисов предпрофессионального образования: <http://profil.mos.ru/>, портала предпрофессиональных конференций и конкурсов <https://conf.profil.mos.ru/>, портала профессионального образования <http://profil.educom.ru/> и сервиса регистраций мероприятий

предпрофессионального образования <https://profil.mos.ru/events> (далее – Порталы и сервисы предпрофессионального образования) в части обеспечения работоспособности ресурсов;

- проводит администрирование информационных ресурсов и сервисов предпрофессионального образования в части создания новых направлений предпрофессиональных классов, настройки этапов конференций, администрирования учетных записей и изменения справочников;
- осуществляет техническое сопровождение раздела Показатели проекта предпрофессионального образования на типовых сайтах Школы;

- разрабатывает и модернизирует Порталы и сервисы предпрофессионального образования;

- передает Оператору Проекта статистические сведения по Порталам и сервисам предпрофессионального образования по запросу Оператора и в сроки, указанные в запросе;

- взаимодействует с Оператором Проекта по вопросам организационного сопровождения Порталов и сервисов предпрофессионального образования.

5. Консультационная и методическая поддержка Проекта

5.1. Консультационную и методическую поддержку Проекта осуществляют Оператор Проекта и Школы-РЦ, утвержденные приказом Департамента. Школы-РЦ определяются в соответствии со Стандартом деятельности ресурсных центров городского образовательного Проекта.

5.2. Школы, желающие получить статус «Ресурсный центр», в срок до **27 июня** текущего учебного года отправляют заявку (Приложение 2 к настоящему Стандарту Проекта) Оператору Проекта по электронной почте predprof@mosmetod.ru в порядке, предусмотренном приказом Департамента от 17.06.2022 № 516 «Об утверждении Стандарта деятельности ресурсных центров городского образовательного проекта «ИТ-класс в московской школе» в образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы».

5.3. Оператор Проекта проводит мониторинг соответствия критериям отбора Школ, подавших заявки для получения статуса «Ресурсного центра» в Проекте, и направляет в Комиссию результаты мониторинга до **01 августа** текущего года для формирования приказа Департамента об утверждении списка «Ресурсных центров».

5.4. Функции Школы-РЦ:

- принимает участие в разработке методических и учебных материалов в рамках Проекта с учетом запроса Школ и Оператора Проекта;

- проводит мероприятия, направленные на профессиональное развитие педагогов Школ в рамках Проекта и повышение образовательных результатов обучающихся;

- предоставляет Оператору Проекта информацию о проведенных мероприятиях, консультациях, необходимую для анализа эффективности

деятельности Школ-РЦ;

- участвует в организационных и информационных мероприятиях, проводимых Оператором Проекта для позиционирования и популяризации Проекта;

- проводит для педагогов методические семинары, консультации, мастер-классы, тренинги, лекции по вопросам преподавания информатики, математики, физики с учетом направленности Проекта, реализации элективных курсов;

- проводит интеллектуальные состязания, конкурсные мероприятия, межрайонные научно-практические конференции и другие образовательные мероприятия для обучающихся в рамках Проекта;

- проводит занятия и практикумы для обучающихся в соответствии с направленностью Проекта;

- выступает в качестве площадок для проведения городских мероприятий в рамках Проекта;

- принимает участие в актуализации перечня оборудования, входящего в лабораторный комплекс Проекта;

- принимает участие в мониторинге использования лабораторно-исследовательских комплексов, проводимом Оператором Проекта.

5.5. Критерии отбора Школы для получения статуса «Ресурсный центр» утверждены приказом Департамента от 17.06.2022 № 516 «Об утверждении Стандарта деятельности ресурсных центров городского образовательного проекта «ИТ-класс в московской школе» в образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы».

6. Участники Проекта

Классы Проекта создаются на уровне среднего общего образования в Школах, подведомственных Департаменту.

В классе Проекта возможно реализовывать одно или несколько направлений: «Робототехника», «Моделирование и прототипирование», «Большие данные», «Информационная безопасность», «Технологии связи», «Программирование».

6.1. Школы – участники Проекта:

- создают на основании локального нормативного акта Школы проектный офис и назначают ответственного за Проект в Школе (если Школа является участником нескольких проектов предпрофессионального образования, создается единый проектный офис, включающий специалистов и ответственных по каждому Проекту);

- анализируют потребность обучающихся в получении предпрофессионального образования в области информационных технологий;

- взаимодействуют с образовательными организациями профессионального, высшего образования, научными и исследовательскими организациями, осуществляющими деятельность в области информационных

технологий, в соответствии с договорами, заключенными в рамках предпрофессионального образования в соответствии с примерными типовыми формами, утвержденными Департаментом (Приложение 3 к настоящему Стандарту Проекта);

- проводят набор обучающихся в предпрофессиональные классы в рамках Проекта в соответствии с правилами приема, утвержденными Департаментом от 06.05.2022 № 376 «Об утверждении Примерных правил приема граждан в предпрофессиональные классы государственных образовательных организаций, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы»;

- принимают решение о количестве классов Проектов, учитывая потребности контингента обучающихся и запрос родителей (законных представителей) обучающихся, а также имеющиеся материально-технические и учебно-методические ресурсы Школы;

- открывают не менее одного класса Проекта (рекомендованная численность обучающихся в классе – не менее 25 человек). При отсутствии у Школы возможности формирования класса Проекта (в том числе территориальная удаленность зданий, в которых реализуются программы среднего общего образования) могут формироваться группы, обучающиеся в рамках Проекта (рекомендованная численность обучающихся в группе – не менее 12 человек);

- используют 2/3 объема внеурочной деятельности обучающихся для организации предпрофессионального образования ИТ-направленности;

- организуют участие обучающихся и педагогических работников в мероприятиях Школ-РЦ и других партнеров Проекта;

- организуют проектную и исследовательскую деятельность обучающихся в сотрудничестве с партнерами Проекта;

- обеспечивают своевременное информирование общественности о ходе реализации Проекта в Школе на официальном сайте Школы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- обеспечивают разработку и утверждение локальных нормативных актов Школы по предпрофессиональному образованию в соответствии с типовыми формами, утвержденными Департаментом;

- обеспечивают разработку и утверждение в Школе Положения о предпрофессиональных классах в соответствии с примерной типовой формой (Приложение 4 к настоящему Стандарту Проекта);

- обеспечивают достижение целевых индикаторов Проекта.

6.2. Функции ответственного за реализацию Проекта в Школе:

- взаимодействует с Оператором по вопросам реализации Проекта;

- совместно с педагогами, работающими в Проекте, составляет план работы Школы по реализации Проекта и контролирует его реализацию;

- организует и координирует участие обучающихся и педагогических работников в оценочных мероприятиях Проекта, мероприятиях Школ-РЦ и других партнеров Проекта;

- координирует организацию проектной и исследовательской деятельности обучающихся в сотрудничестве с партнерами Проекта;
- участвует в разработке локальных нормативных актов по предпрофессиональному образованию и Положения о предпрофессиональных классах в соответствии с примерной типовой формой;
- координирует своевременное размещение актуальной информации о реализации Проекта на официальном сайте Школы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в соответствующем разделе.

6.3. Условия включения Школы в Проект

Школа, не участвующая в Проекте в текущем учебном году и желающая стать участником Проекта в следующем учебном году, направляет заявку (приложение 1 к настоящему Стандарту Проекта) Оператору Проекта по электронной почте predprof@mosmetod.ru в период с 01 сентября до 01 декабря текущего учебного года для включения в состав участников Проекта в следующем учебном году.

Оператор направляет Школам информацию о принятии заявки или уведомляет о необходимости внесения в текст заявки корректировок и дополнений по электронной почте, с которой была подана заявка.

Оператор Проекта на основании полученных заявок и мониторинга соответствия Школ критериям отбора (пункт 6.4. настоящего Стандарта) формирует рейтинг Школ и направляет в Комиссию до 1 апреля текущего учебного года.

6.4. Условия отбора участников Проекта:

- наличие высоких результатов обучающихся на ГИА по математике, информатике, физике;
- наличие победителей или призеров открытой городской научно-практической конференции «Инженеры будущего»;
- наличие участников финального этапа, победителей или призеров регионального и заключительного этапов Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»;
- наличие квалифицированных педагогических кадров (экспертный или высокий уровень прохождения предметной диагностики в формате ЕГЭ по математике, информатике, физике);
- наличие у педагогов, реализующих программы учебных предметов на углубленном уровне, сертификатов об успешном прохождении диагностики компетенций в соответствии с направленностью Проекта в ГАОУ ДПО «Корпоративный университет»;
- наличие партнерских соглашений/договоров с вузами и работодателями (не менее 1 договора с вузом и не менее 1 – с работодателем);
- наличие достаточного количества обучающихся для открытия предпрофессиональных классов ИТ-направленности (рекомендованная численность обучающихся в классе – не менее 25 человек). При отсутствии у Школы возможности формирования класса Проекта (в том числе

территориальная удаленность зданий, в которых реализуются программы среднего общего образования) могут формироваться группы, обучающиеся в рамках Проекта (рекомендованная численность обучающихся в группе - не менее 12 человек);

- соответствие учебных планов и плана внеурочной деятельности, разработанных Школой для реализации Проекта, требованиям настоящего Стандарта.

7. Партнеры Проекта

7.1. Партнерами Школ в Проекте являются вузы, научные организации, колледжи, высокотехнологичные предприятия.

7.2. Вузы и научные организации, желающие войти в состав участников Проекта, отправляют заявку в Департамент по электронной почте donm@mos.ru или с помощью Системы электронного документооборота Правительства Москвы (приложение 5 к настоящему Стандарту Проекта) в срок до **31 декабря** текущего учебного года.

7.3. Оператор проводит мониторинг организаций, подавших заявки для участия в Проекте, на предмет их соответствия критериям отбора и направляет в Комиссию результаты мониторинга.

7.4. Функции партнеров:

- проводят мероприятия по популяризации научных знаний и современных инженерных технологий для обучающихся и педагогов;
- проводят практические занятия для обучающихся, реализуют программы дополнительного образования;
- организуют проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, выступая в качестве руководителей проектов, консультантов, разработчиков тематики проектов и исследований;
- проводят профориентационные мероприятия для обучающихся в области инженерной деятельности.

7.5. Вузы – партнеры Проекта:

- взаимодействуют со Школами в соответствии с соглашениями, заключенными в рамках предпрофессионального образования в соответствии с примерными типовыми формами (Приложение 3 к настоящему Стандарту Проекта);
- участвуют в разработке образовательных материалов и программ для обучающихся, программ повышения квалификации для работников Школы в рамках Проекта;
- организуют профориентационную деятельность обучающихся по современным направлениям развития науки и технологий;
- участвуют в разработке материалов независимых диагностик учебных достижений обучающихся, Московского конкурса межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» и предпрофессиональной олимпиады в рамках Проекта;
- участвуют в проведении независимой диагностики учебных

достижений обучающихся предпрофессиональных классов;

- сопровождают проектно-исследовательскую деятельность обучающихся в рамках Проекта;
- вносят в Правила приема в перечень индивидуальных достижений, поступающих на обучение, следующие мероприятия предпрофессионального образования: открытые городские научно-практические конференции, Московский конкурс межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» и предпрофессиональную олимпиаду;
- совместно с ГАОУ ДПО «Корпоративный университет» участвуют в повышении квалификации педагогов математики, информатики, физики и педагогов дополнительного образования, работающих в ИТ-классах;
- организуют и проводят практические занятия в собственных лабораториях, технопарках, симуляционных центрах и на площадках школ;
- совместно с ГАОУ ДПО МЦКО проводят Московский конкурс межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал» для выпускников ИТ-классов Проекта;
- участвуют в проведении научно-практических конференций для обучающихся и педагогических работников в рамках Проекта;
- осуществляют экспертизу проектных и исследовательских работ обучающихся и педагогов;
- проводят мероприятия, направленные на представление результатов научно-исследовательской деятельности обучающихся;
- проводят мероприятия по популяризации научных знаний и современных информационных технологий.

7.6. Критерии отбора вузов для участия в Проекте:

- наличие технологической инфраструктуры для организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся (не менее 1 лаборатории, оборудованной современной техникой или лабораторными приборами, для проведения экспериментальных и исследовательских работ в области информационных технологий);
- проведение мероприятий (не менее 2 событий в год) в области профессионального самоопределения обучающихся по современным направлениям профессий, связанных с информационными технологиями, на протяжении последних 3 лет;
- наличие соглашений или договоров о сотрудничестве со Школами (не менее чем с 10 Школами).

7.7. Научные и исследовательские организации – партнеры Проекта:

- взаимодействуют со Школами в соответствии с соглашениями, заключенными в рамках предпрофессионального образования согласно примерным типовым формам (Приложение 3 к настоящему Стандарту Проекта);
- предоставляют площадки и высокотехнологичное оборудование для организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся;

1/15

- осуществляют руководство и сопровождают проектную и исследовательскую деятельность обучающихся;
- осуществляют экспертизу проектных и исследовательских работ обучающихся;
- проводят мероприятия, направленные на представление результатов научно-исследовательской деятельности обучающихся;
- участвуют в разработке образовательных программ для обучающихся и программ повышения квалификации для работников Школы в рамках Проекта;
- проводят мероприятия по популяризации научных знаний и современных технологий.

7.8. Критерии отбора научных и исследовательских организаций для участия в Проекте:

- проведение научно-практических мероприятий для педагогов математики, информатики, физики, обучающихся (не менее 2 событий ежегодно за последние 2 года);
- наличие технологической инфраструктуры для организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся (не менее 1 лаборатории, оборудованной современной техникой или лабораторными приборами, для проведения экспериментальных и исследовательских работ в области информационных технологий);
- наличие соглашений или договоров о сотрудничестве со Школами (не менее чем с 3 Школами).

7.9. Работодатели:

- организуют профориентационную деятельность по ознакомлению обучающихся с профессиями ИТ-отрасли и связанными с ними трудовыми обязанностями;
- участвуют в организации ознакомительной практики обучающихся;
- участвуют в организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в области информационных технологий.

7.10. Принципы привлечения работодателей к реализации предпрофессионального образования в Школах:

- осуществление деятельности в сфере информационных технологий;
- наличие необходимой технологической базы и опыта проведения мероприятий для обучающихся и педагогов;
- наличие не менее одного договора или соглашения со Школой о сотрудничестве в организации обучения и профессионального самоопределения обучающихся.

7.11. Колледжи, подведомственные Департаменту:

- осуществляют подготовку обучающихся ИТ-классов по программам профессионального обучения, при успешном завершении которых выдают свидетельства о профессии установленного образца;

– принимают участие в мероприятиях по трансляции опыта профессиональной подготовки обучающихся в рамках Проекта.

8. Условия отбора обучающихся в классы Проекта

8.1. При приеме обучающихся в 10-е классы Проекта учитываются образовательные результаты:

- результаты прохождения обучающимися государственной итоговой аттестации в 9 классе (ОГЭ) по математике и русскому языку;
- результаты прохождения обучающимися государственной итоговой аттестации в 9 классе (ОГЭ) по физике, информатике (не менее одного из указанных предметов);
- средний балл по итогам промежуточной аттестации в 9 классе (за все аттестационные периоды) по физике, информатике, математике (не менее чем по двум из указанных предметов).

8.2. При приеме в классы Проекта также учитываются следующие индивидуальные достижения обучающихся:

- достижения в творческих и спортивных мероприятиях (по информации из индивидуального портфолио обучающегося);
- результаты независимого мониторинга (диагностики) ГАОУ ДПО МЦКО;
- наличие личной книжки волонтера с информацией о волонтерской деятельности обучающегося.

8.3. При приеме обучающихся в ИТ-классы учитываются результаты конкурса мотивационных писем.

Обучающийся предварительно составляет мотивационное письмо и предоставляет Школе вместе с индивидуальными достижениями при подаче заявления на поступление в класс Проекта.

Критерии отбора обучающихся в классы Проекта

№	Критерии отбора обучающихся	Значения показателей*	Баллы	
1.	Результаты прохождения обучающимися государственной итоговой аттестации в 9 классе (ОГЭ) по математике	≥ 25 баллов	5	
		20–24 балла	3	
		15–19 баллов	1	
2.	Результаты прохождения обучающимися государственной итоговой аттестации в 9 классе (ОГЭ) по русскому языку	≥ 29 баллов	5	
		26–28 баллов	3	
		23–25 баллов	1	
3.	Результаты прохождения обучающимися	Физика		
			≥ 37 баллов	5
			30–36 баллов	3

№	Критерии отбора обучающихся	Значения показателей*		Баллы
	государственной итоговой аттестации в 9 классе (ОГЭ) по предметам, соответствующим направленности ИТ- класса		23–29 баллов	1
		Информатика	≥ 17 баллов	5
			14–16 баллов	3
			11–13 баллов	1
4.	Средний балл по итогам промежуточной аттестации в 9 классе (за все аттестационные периоды) по каждому предмету	Физика	4,5–5 баллов	5
		Информатика	4,0–4,4 балла	3
		Математика	3,7–3,9 балла	1
5.	Результаты независимых диагностик (ГАОУ ДПО МЦКО) по предметам, соответствующим направлению класса Проекта	Физика	Результат по предмету равен или выше среднего значения по городу	2
		Информатика		
		Математика		
6.	Информация из индивидуального портфолио обучающегося, в том числе достижения в творческих и спортивных мероприятиях	Творческие конкурсы и олимпиады, спортивные соревнования и чемпионаты		
		Московские	Победитель	0,3
			Призер	0,2
		Всероссийские	Победитель	0,5
			Призер	0,3
		Международные	Победитель	1
			Призер	0,5
		Конкурсы проектных/исследовательских работ, научно-практические конференции, соревнования научно-технической направленности		
		Московские	Победитель	3
			Призер	2
		Всероссийские	Победитель	6
			Призер	4
		Международные	Победитель	12
			Призер	8
		Олимпиады по учебным предметам, соответствующим направленности класса Проекта		
	Муниципальный этап	Победитель	3	
		Призер	1	

№	Критерии отбора обучающихся	Значения показателей*		Баллы
		Региональный этап	Победитель	5
			Призер	3
		Всероссийский этап	Победитель	10
			Призер	7
Международные олимпиады	Победитель	15		
	Призер	10		
7.	Наличие личной книжки волонтера	Наличие информации о волонтерской деятельности обучающегося		2
8.	Наличие мотивационного письма	Содержит не менее трех обязательных разделов с информацией по следующим вопросам: – почему претендент хочет обучаться в классе Проекта; – почему претендент достоин зачисления в класс Проекта; – какие карьерные цели ставит для себя претендент и в какой профессиональной сфере		1

**Значения показателей образовательных результатов могут корректироваться в соответствии с ежегодно обновляемыми официальными шкалами баллов ОГЭ.*

9. Реализация Проекта Этапы реализации Проекта в Школе

№	Перечень организационных мероприятий	Срок (период) реализации
Текущий учебный год		
1.	Сформирован проектный офис Школы и назначен ответственный за реализацию Проекта	Май-июнь
2.	Утверждены локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в рамках Проекта	Май-август
3.	По результатам образовательных и индивидуальных достижений обучающихся сформированы списки обучающихся классов Проекта	Июнь-август

№	Перечень организационных мероприятий	Срок (период) реализации
Следующий учебный год		
4.	Организовано обучение в соответствии с методическими рекомендациями и на основе программ, разработанных Оператором и партнерами Проекта	Сентябрь–май
5.	Организовано участие обучающихся в предпрофессиональной олимпиаде	Октябрь–апрель
6.	Организовано участие обучающихся и педагогов в открытой городской научно-практической конференции «Инженеры будущего»	Февраль–апрель
7.	Организовано участие обучающихся 10-х ИТ-классов в независимой диагностике ГАОУ ДПО МЦКО	Март
8.	Организовано участие обучающихся 11-х ИТ-классов в независимой диагностике ГАОУ ДПО МЦКО	Октябрь
9.	Обеспечено участие обучающихся 11-х ИТ-классов в конкурсе «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал»	Февраль–апрель

10. Особенности образовательной программы

10.1. Предпрофессиональное образование в ИТ-классах предполагает изучение на углубленном уровне учебных предметов «Математика», «Информатика», «Физика» и освоение практико-ориентированных элективных курсов и прикладных курсов внеурочной деятельности, связанных с приоритетными направлениями ИТ-отрасли.

10.2. Организация занятий в ИТ-классах

Занятия проводятся в школьных кабинетах, лекционных аудиториях, трансформируемых образовательных пространствах и лабораторных комплексах школ, вузов-партнеров, в колледжах, где обучающиеся выполняют практикумы с использованием лабораторного оборудования, проводят исследования и выполняют прикладные проекты под руководством педагогов школ, работников университетов и научных организаций. Обучающиеся имеют возможность посещать мастер-классы и лекции ученых, встречаться со специалистами, посещать высокотехнологичные предприятия и организации, занятия педагогов других школ Проекта.

Обучение проходит в современных форматах: группах переменного состава, макрогруппах с использованием поточных аудиторий, микрогруппах для проведения исследований и подготовки проектов, в дистанционном формате.

10.3. Особенности проведения занятий в ИТ-классах

Учебный план должен соответствовать ФГОС СОО в части, касающейся выбора профиля технологического или универсального, и регламентировать изучение на углубленном уровне информатики, математики и физики. Учебный план в части, формируемой участниками образовательных отношений, может формироваться на выбор школы по двум моделям: мономодель или полимодель.

В мономодели Школа выбирает одно из направлений ИТ-отрасли: программирование, большие данные, моделирование и прототипирование, информационная безопасность, технологии связи, робототехника. Для формирования предпрофессиональных компетенций по выбранному направлению Школа включает в учебный план: обязательный двухгодичный курс объемом 2 часа в неделю; два курса по выбору (1 курс в 10 классе, 1 курс в 11 классе) из предложенного перечня элективных курсов на сайте Проекта по выбранному направлению объемом 2 часа в неделю; факультативные курсы из перечня на сайте Проекта общим объемом 128 часов за 10–11 класс.

В полимодели Школа не выбирает одно направление, а знакомит школьников с содержательным полем ИТ-индустрии. Для формирования предпрофессиональных компетенций Школа включает в учебный план: обязательные курсы объемом 2 часа в неделю каждый (2 курса в 10 классе, 2 курса в 11 классе): основы технологий искусственного интеллекта, создание цифровых двойников, программирование микроконтроллеров, информационная безопасность и сетевые технологии; в рамках дополнительного образования должны быть реализованы факультативные курсы из перечня на официальном сайте Проекта (указать пункт стандарта) общим объемом 128 часов за 10–11 класс.

При проектировании рабочих программ следует учесть необходимость достижения образовательных результатов в соответствии с ФГОС СОО, а также отразить специфику Проекта в выборе форм и содержания. В рабочей программе по физике необходимо учесть необходимость практико-ориентированных модулей по вопросам: механика вращательного и поступательного движения, теории электрических цепей, полупроводниковые приборы, фотометрия; при разработке физического практикума акцент необходимо сделать на Проекты разработки электронных устройств и обработки наборов данных эксперимента. В рабочей программе по математике необходимо предусмотреть модули изучения инструментов компьютерной математики и численных методов.

Обеспечение практической ориентации программы достигается за счет использования кейсовых задач, связанных с направлением предпрофессионального образования. Программы элективных курсов и

факультативных курсов разрабатываются совместно с вузами и ИТ-компаниями – партнерами Проекта и отражают специфику профессиональной деятельности ИТ-специалистов.

10.4. Профессиональное обучение в колледжах

10.4.1. В рамках Проекта организовано партнерство с московскими колледжами для реализации дополнительной возможности для обучающихся из предпрофессиональных классов пройти обучение и освоить основы различных профессий (Перечень профессий – Приложение 9 к настоящему Стандарту) одновременно с получением среднего общего образования.

10.4.2. Обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена (проверка теоретических знаний и практическая квалификационная работа). К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Обучающиеся, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают свидетельство установленного образца с присвоением квалификации рабочего, служащего.

10.4.3. Обучение осуществляется в колледжах, подведомственных Департаменту.

11. Образовательная инфраструктура Проекта

11.1. Организация образовательной деятельности осуществляется в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

11.2. Для организации учебных занятий, внеурочной деятельности и дополнительного образования в Проекте используются:

- электронные образовательные материалы, размещенные в Библиотеке Московской электронной школы: электронные учебные пособия, сценарии уроков, видеуроки и другие электронные учебные материалы;
- учебное оборудование лабораторно-исследовательских комплексов и учебных кабинетов Школ;
- ресурсы лабораторий и симуляционных центров партнеров Проекта.

12. Оценочные мероприятия Проекта

Ключевыми оценочными мероприятиями являются:

- Открытая городская научно-практическая конференция «Инженеры будущего» по направлению «ИТ»;
 - Московский конкурс межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал»;
 - Московская предпрофессиональная олимпиада.
- Дополнительными оценочными мероприятиями являются:
- Чемпионаты профессионального мастерства
 - Национальная технологическая олимпиада (по профилям, соответствующим направленности Проекта);
 - Всероссийский конкурс научно-технологических проектов

«Большие вызовы»;

- Всероссийская робототехническая олимпиада;
- Международный конкурс детских инженерных команд.

13. Целевые индикаторы реализации Проекта Школами

13.1. Школа, являющаяся участником Проекта в текущем учебном году и желающая продолжить участие в Проекте в следующем учебном году, направляет заявку (приложение 1 к настоящему Стандарту Проекта). Оператору Проекта по электронной почте predprof@mosmetod.ru в период с 01 сентября до 01 декабря текущего учебного года для включения в состав участников Проекта в следующем учебном году. Оператор направляет Школам информацию о принятии заявки или уведомляет о необходимости внесения в текст заявки корректировок и дополнений по электронной почте, с которой была подана заявка.

Оператор Проекта на основании полученных заявок и мониторинга соответствия Школ целевым индикаторам Проекта формирует рейтинг Школ и направляет в Комиссию до 1 апреля текущего учебного года.

Целевые индикаторы реализации Проекта Школами		Начисляемые на ед. баллы
1. Инфраструктура реализации Проекта		
Наличие эффективного мотивирующего образовательного пространства	Есть/Нет	0–5 баллов
Готовность учебно-лабораторного оборудования	Результаты внешнего мониторинга	0–5 баллов
Логистика образовательного процесса	Учет лаборатории в основном расписании ИТ-класса	0–5 баллов
	Учет в расписании дополнительного образования ИТ-класса	0–5 баллов
2. Кадровое обеспечение реализации Проекта		
Наличие педагогов с высоким и/или экспертным уровнем владения профильными предметами	Количество человек, максимум 5	1

4/5-

Целевые индикаторы реализации Проекта Школами		Начисляемые на ед. баллы
Наличие у педагогов портфолио предпрофессиональных курсов по тематике Проекта	Количество программ курсов в личном кабинете МЭШ, max 10	1
Наличие педагогов с высоким и/или экспертным уровнем владения предпрофессиональными компетенциями	Количество человек, максимум 5	2
3. Результативность участников Проекта по показателям профильного обучения		
Результаты ЕГЭ по профильным предметам (Медианное значение суммы двух профильных предметов)	>=160	12
	>=150	10
	>=120	8
	>=100	5
Независимые диагностики (ГАОУ ДПО МЦКО) по физике, математике, информатике	Медианное значение результата (от 51 до 79%)	3
	Медианное значение результата (от 80 до 100%)	5
4. Результативность участников Проекта по показателям предпрофессионального обучения		
Открытая городская научно-практическая конференция «Инженеры будущего» по направлению «ИТ»	Медианное значение результата (от 61 до 80%)	5
	Медианное значение результата (от 81 до 100%)	10
Московский конкурс межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал».	Не менее 10% участников от числа учеников	2
	Наличие призеров	3

Целевые индикаторы реализации Проекта Школами		Начисляемые на ед. баллы
	Наличие победителей	5
Предпрофессиональная олимпиада	Призеры	6
	Победители	8
Национальная технологическая олимпиада	Наличие участников	2
	Наличие призеров	3
	Наличие победителей	5
Чемпионаты профессионального мастерства	Участники финального этапа	1
	Бронзовая медаль	3
	Серебряная медаль	4
	Золотая медаль	5
Всероссийский конкурс научно-технологических проектов «Большие вызовы»	Участники финального этапа регионального конкурса	0,25
	Призеры финального этапа регионального конкурса	1
	Победители финального этапа регионального конкурса	2
	Призеры заключительного этапа конкурса	7
	Победители заключительного этапа конкурса	10

13.2. Результативность реализации Проекта в Школе определяется совокупностью достижения показателей по каждой из групп целевых индикаторов и оценивается Комиссией по реализации Проекта. По результатам оценки Комиссия принимает решение о статусе участия Школы в проекте. В случае исключения из Проекта Школа не открывает новые 10-е

классы в рамках Проекта на следующий учебный год, но обеспечивает реализацию образовательной программы для обучающихся будущих 11-х классов Проекта.

14. Кадровый состав педагогов Проекта

14.1. Педагогическая команда Школы, участвующая в реализации Проекта в части, касающейся учебных предметов, изучаемых на профильном уровне, а также специальных курсов, отражающих специфику Проекта предпрофессионального образования, должна быть заявлена на официальном сайте Школы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с указанием Ф. И. О. и должности педагога.

14.2. Требования к педагогам (математики, информатики, физики, химии), работающим в ИТ-классах:

1. Высокий или экспертный уровень диагностики в формате ЕГЭ по преподаваемому предмету (математика, информатика, физика). Педагог должен проходить диагностику не реже 1 раза в 2 года. Результаты диагностик («высокий» или «экспертный» уровень) и даты пройденной диагностики размещаются на сайте Школы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

2. Наличие сертификата об успешном прохождении диагностики компетенций по предметам, изучаемым на углубленном уровне в рамках Проекта в ГАОУ ДПО «Корпоративный университет».

14.3. Требования к педагогам, принимаемым на неполную ставку для работы в Проекте

1. В целях эффективной реализации Проекта, в том числе обучения школьников по программам учебных предметов, осваиваемых на углубленном уровне, элективных курсов, организации проектной деятельности, реализации дополнительных общеразвивающих программ, могут привлекаться работники из числа представителей вузов, научных организаций, компаний-работодателей и др. на неполную ставку.

2. Работник, принимаемый на неполную ставку для работы в Проекте, кроме положений нормативных документов, регламентирующих сферу труда, должен соответствовать одному или нескольким требованиям:

- иметь высшее или среднее профессиональное образование по специальности (профессии), связанной с информационными технологиями;
- обладать опытом профессиональной деятельности в области информационных технологий;
- обучаться по образовательной программе высшего образования по специальности или направлению подготовки, связанному с направленностью Проекта или «Образование и педагогические науки», с успешным прохождением промежуточной аттестации не менее чем за три года обучения.

15. Портрет выпускника Проекта

Выпускник предпрофессионального класса обладает совокупностью компетенций, обеспечивающих возможности эффективной коммуникации в современном обществе, дальнейшего профессионального развития в организациях высшего образования по программам ИТ-направленности, профессиональной самореализации в ИТ-компаниях.

В рамках Проекта обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

- набором общекультурных компетенций эффективного и безопасного поиска и обработки информации из различных информационных источников;
- набором специальных компетенций эффективного и безопасного использования цифровых сервисов современного города;
- набором специальных компетенций по использованию цифровых инструментов для представления и преобразования информации различного вида (текст, графика, специальная символика и т. п.);
- предметными знаниями по математике, информатике и физике на профильном уровне;
- представлениями о содержании и структуре профессиональной деятельности специалистов ИТ-отрасли для осознанного выбора направления и профиля обучения в вузе;
- набором профессиональных компетенций для эффективного включения в исследовательскую и проектную деятельности при освоении программ специальных дисциплин высшего образования;
- опытом эффективной коммуникации в условиях организации высшего образования;
- набором профессиональных компетенций по одному или нескольким направлениям профессиональной деятельности ИТ-отрасли, достаточным для реализации трудовых функций стажера ИТ-компания;
- набором мягких навыков для эффективной коммуникации в профессиональном сообществе в форматах индивидуальной и командной работы в группах различного состава;
- набором специальных компетенций целеполагания, планирования деятельности и представления результатов реализации индивидуального и/или командного Проекта.

16. Финансирование Проекта

Финансирование Проекта осуществляется за счет средств Департамента.

Мероприятия вузов-партнеров финансируются в рамках предоставления грантов Правительства города Москвы.

Финансовое обеспечение осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми актами и в пределах лимитов бюджета города Москвы по направлениям затрат, предусмотренных Департаменту:

1. Постановлением Правительства Москвы от 22.03.2011 № 86-ПП «О развитии общего образования в городе Москве»;
2. Приказом Департамента от 23.03.2012 № 130 «Об утверждении

115

нормативов финансового обеспечения оказания государственных услуг, норматива на содержание недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества для государственных учреждений, находящихся в ведении Департамента образования и науки города Москвы»;

3. Приказом Департамента от 17.12.2014 № 922 «О мерах по развитию дополнительного образования детей»;

4. Приказом Департамента от 27.11.2013 № 807 «Об утверждении нормативов и порядка расчета объема расходов на содержание имущества образовательных организаций, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы, реализующих отдельные образовательные программы».

Финансирование Школ-РЦ осуществляется в соответствии с приказом Департамента от 17.06.2022 № 516 «Об утверждении Стандарта деятельности ресурсных центров городского образовательного проекта «ИТ-класс в московской школе» в образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы».

17. Информационное сопровождение Проекта

Информационная поддержка Проектов осуществляется на портале городских Проектов предпрофессионального образования <http://profil.mos.ru/>.

18. Логотип Проекта



Приложение 1 к Стандарту
городского образовательного
Проекта «ИТ-класс в московской
школе»

**Образец заявки для образовательных организаций, подведомственных
Департаменту образования и науки города Москвы, на участие
в Проекте «ИТ-класс в московской школе»**

НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Директору
ГБОУ ГМЦ ДОНМ
А.С. Зинину

Уважаемый Андрей Сергеевич!

Просим рассмотреть вопрос о включении _____

(полное наименование образовательной организации)

в перечень организаций, участвующих в реализации Проекта
предпрофессионального образования «ИТ-класс в московской школе»

(полное наименование Проекта предпрофессионального образования)

В рамках Проекта планируется открыть:

№	Класс*	Планируемый контингент (чел.)

* для всех Проектов предпрофессионального образования заявляются 10 и/или 11 классы.

В настоящее время организовано сотрудничество с организациями высшего
образования: _____

(наименование организаций высшего образования)

и с организациями: _____

(наименование организаций)

(копии договоров прилагаются).

С организациями _____ в рамках
волонтерской и добровольческой деятельности по направлению
_____ (при наличии).

Приложение на ___ л.**

Руководитель
образовательной
организации _____

(подпись, М.П.)

(И.О. Фамилия)

**К заявке прилагаются копии договоров о сотрудничестве с организациями высшего образования и организациями-партнерами, учебный план для классов Проекта, план внеурочной деятельности, список всех педагогов, которые будут преподавать в классах Проекта те предметы, по которым предусмотрено прохождение тренинга ГАОУ ДПО МЦКО в формате ЕГЭ.

4/5

Приложение 2 к Стандарту
городского образовательного
Проекта «ИТ-класс в московской
школе»

**Образец заявки для образовательных организаций, подведомственных
Департаменту образования и науки города Москвы, на участие
в Проекте «ИТ-класс в московской школе»
в качестве ресурсного центра**

НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Директору
ГБОУ ГМЦ ДОНМ
А.С. Зинину

Уважаемый Андрей Сергеевич!

Просим рассмотреть вопрос о включении _____

(полное наименование образовательной организации)

в перечень ресурсных центров, участвующих в реализации Проекта «ИТ-класс
в московской школе».

Куратор ресурсного центра _____

(Ф.И.О., должность)

Руководитель
образовательной
организации

(подпись, М.П.)

(И.О. Фамилия)

Приложение 3 к Стандарту
городского образовательного
Проекта «ИТ-класс в московской
школе»

Образец договора

**между государственным бюджетным общеобразовательным
учреждением города Москвы и государственным бюджетным
образовательным учреждением высшего образования**

ДОГОВОР № _____

г. Москва

« ____ » _____ 20 ____ г.

_____, именуем __ в
(полное наименование образовательной организации)
дальнейшем «Школа», в лице _____,
(должность, Ф.И.О.)
действующ _____ на основании _____,
(Устава, доверенности)
с одной стороны, и _____, именуем __ в дальнейшем
«вуз»,
(наименование)
в лице _____, действующ _____ на основании
(должность, Ф.И.О.)
_____, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны»,
(Устава, доверенности)
заключили, в соответствии с пп. 6–8 ст. 13 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ
«Об образовании в Российской Федерации», настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В целях реализации предпрофессионального образования обучающихся *инженерных/академических/медицинских/ИТ/педагогических, предпринимательских¹* (далее – *предпрофессиональных*) классов Школы, формирования предпрофессиональных умений, обеспечения осознанного выбора профессии и формирования траектории дальнейшего обучения в вузе Стороны заключили договор о некоммерческом сотрудничестве в реализации образовательной деятельности и формировании современной высокотехнологичной образовательной среды в проекте «*Инженерный класс в московской школе*» / «*Медицинский класс в московской школе*» / «*Академический класс в московской школе*» / «*ИТ-класс в московской школе*» / «*Новый педагогический класс в московской школе*» / «*Предпринимательский класс в московской школе*» / ¹ (далее – Проект).

1.2. Настоящий договор является рамочным, т. е. определяющим структуру, принципы и общие правила взаимоотношений Сторон. В рамках настоящего договора Стороны могут заключать отдельные договоры и дополнительные соглашения в письменной форме, предусматривающие конкретные условия и процедуры взаимодействия Сторон. Такие договоры и дополнительные соглашения становятся неотъемлемой частью настоящего Договора и должны содержать ссылку на него.

¹ Здесь и далее в тексте выбрать одно направление, сферу деятельности или Проект.

4/5

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Школа обязуется:

- 2.1.1. Выявлять совместно с вузом обучающихся, мотивированных к освоению предпрофессиональных умений.
- 2.1.2. Разрабатывать образовательные программы для обучающихся *предпрофессиональных* классов с учетом рекомендаций вуза.
- 2.1.3. Создавать условия для освоения обучающимися *предпрофессиональных* классов прикладных практико-ориентированных учебных курсов с привлечением материально-технических и кадровых ресурсов вуза.
- 2.1.4. Обеспечивать участие обучающихся *предпрофессиональных* классов в практиках, мастер-классах, экскурсиях и других мероприятиях, проводимых вузом в Проекте.
- 2.1.5. Создавать условия для выполнения проектных и исследовательских работ обучающимися *предпрофессиональных* классов под руководством работников вуза.
- 2.1.6. Зачитывать результаты обучающихся, полученные в вузе, в соответствии с утвержденными локальными актами Школы.
- 2.1.7. Информировать обучающихся *предпрофессиональных* классов, родителей (законных представителей) и педагогов о возможности использования ресурсов вуза для реализации предпрофессионального образования.

2.2. Вуз обязуется:

- 2.2.1. Содействовать Школе в выявлении обучающихся, мотивированных к освоению предпрофессиональных умений в сфере *предпрофессиональной* деятельности.
- 2.2.2. Консультировать Школу по вопросам разработки образовательных программ для обучающихся *предпрофессиональных* классов.
- 2.2.3. Разрабатывать для освоения обучающимися *предпрофессиональных* классов программы прикладных практико-ориентированных учебных курсов в сфере *предпрофессиональной* деятельности и способствовать их реализации.
- 2.2.4. Проводить для обучающихся *предпрофессиональных* классов конференции, семинары, практики, мастер-классы, экскурсии и другие мероприятия в целях ознакомления обучающихся с содержанием профессиональной деятельности в сфере *предпрофессиональной* подготовки и формирования предпрофессиональных умений.
- 2.2.5. Осуществлять руководство проектными и исследовательскими работами обучающихся *предпрофессиональных* классов.
- 2.2.6. Способствовать подготовке обучающихся *предпрофессиональных* классов к участию в городских предпрофессиональных конференциях, олимпиадах и других мероприятиях Проекта.
- 2.2.7. Предоставлять Школе актуальную информацию о мероприятиях, проводимых в рамках Проекта.
- 2.2.8. Обеспечивать участие работников вуза в проведении консультаций, конференций, семинаров, практик, мастер-классов, экскурсий и других мероприятий для обучающихся *предпрофессиональных* классов.
- 2.2.9. Предоставлять возможность ознакомления педагогов Школы и обучающихся *предпрофессиональных* классов с информационно-библиотечными ресурсами вуза.
- 2.2.10. Приглашать представителей Школы к участию в работе учебно-методических семинаров, круглых столов и прохождению курсов повышения квалификации, организуемых Центром довузовской подготовки вуза.

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

- 3.1. Стороны обмениваются необходимой для выполнения своих обязанностей информацией в соответствии с требованиями законодательства о защите персональных

данных.

3.2. Настоящий договор не налагает на подписавшие его стороны никаких финансовых обязательств.

3.3. Расходы на проведение мероприятий и привлечение персонала несет Сторона, их инициировавшая. Все совместные мероприятия, предусмотренные настоящим Договором, будут осуществляться на основе дополнительно заключаемых договоров, контрактов и соглашений.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если неисполнение обязательств вызвано чрезвычайными обстоятельствами, которые подтверждены документами уполномоченных государственных органов.

5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору должны быть совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

5.2. Стороны обязуются письменно извещать друг друга о смене реквизитов, адресов и иных существенных изменениях.

5.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

5.4. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

7. АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН

<i>Указывается полное наименование образовательной организации</i>	<i>Указывается полное наименование образовательной организации высшего образования</i>
Адрес:	Адрес:
ИНН/КПП	ИНН/КПП
Банковские реквизиты:	Банковские реквизиты:
р/с _____ в _____	р/с _____ в _____
к/с _____	к/с _____
БИК _____	БИК _____
Директор	Ректор
_____/_____/	_____/_____/
МП _____ Фамилия И.О.	МП _____ Фамилия И.О.

4.5

Образец договора

между государственным бюджетным общеобразовательным
учреждением города Москвы и научной (исследовательской)
организацией

ДОГОВОР № _____

г. Москва

« ____ » _____ 20 г.

_____, именуем__ в
(полное наименование образовательной организации)
дальнейшем «Школа», в лице _____,
(должность, Ф.И.О.)
действующ__ на основании _____,
(Устава, доверенности)
с одной стороны, и _____, именуем__ в дальнейшем «Научная
(наименование)
организация», в лице _____, действующ__ на основании
(должность, Ф.И.О.)
_____, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны»,
(Устава, доверенности)

заключили, в соответствии с пп. 6–8 ст. 13 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ
«Об образовании в Российской Федерации», настоящий Договор о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В целях реализации предпрофессионального образования обучающихся ИТ-классов Школы, формирования предпрофессиональных умений, обеспечения осознанного выбора профессии в сфере науки и формирования траектории дальнейшего обучения в вузе Стороны заключили договор о некоммерческом сотрудничестве в реализации образовательной деятельности и формировании современной высокотехнологичной образовательной среды в Проекте «ИТ-класс в московской школе» (далее – Проект).

1.2. Настоящий договор является рамочным, т. е. определяющим структуру, принципы и общие правила взаимоотношений Сторон. В рамках настоящего договора Стороны могут заключать отдельные договоры и дополнительные соглашения в письменной форме, предусматривающие конкретные условия и процедуры взаимодействия Сторон. Такие договоры и дополнительные соглашения становятся неотъемлемой частью настоящего Договора и должны содержать ссылку на него.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Школа обязуется:

2.1.1. Выявлять совместно с Научной организацией обучающихся, мотивированных к освоению предпрофессиональных умений в сфере науки.

2.1.2. Разрабатывать образовательные программы для обучающихся ИТ-классов с учетом результатов консультаций с Научной организацией.

2.1.3. Создавать условия для освоения обучающимися ИТ-классов прикладных практико-ориентированных учебных курсов с привлечением материально-технических и кадровых ресурсов Научной организации.

2.1.4. Обеспечивать участие обучающихся ИТ-классов в практиках, мастер-классах, экскурсиях и других мероприятиях, проводимых Научной организацией в Проекте.

2.1.5. Создавать условия для выполнения Проектных и исследовательских работ обучающимися под руководством работников Научной организации.

2.1.6. Засчитывать результаты обучающихся, полученные в Научной организации, в соответствии с утвержденными локальными актами Школы.

2.1.7. Информировать обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов о возможности использования ресурсов Научной организации для реализации предпрофессионального образования.

2.2. Научная организация обязуется:

2.2.1. Содействовать Школе в выявлении обучающихся, мотивированных на освоение предпрофессиональных умений в сфере науки.

2.2.2. Консультировать Школу по вопросам разработки образовательных программ для обучающихся ИТ-классов.

2.2.3. Разрабатывать для освоения обучающимися программы прикладных практико-ориентированных учебных курсов в сфере науки и способствовать их реализации.

2.2.4. Проводить для обучающихся практики, мастер-классы, экскурсии и другие мероприятия с целью ознакомления обучающихся с условиями современных рабочих мест специалистов сферы науки и формирования предпрофессиональных умений.

2.2.5. Осуществлять руководство Проектными и исследовательскими работами обучающихся.

2.2.6. Способствовать подготовке обучающихся к участию в городских предпрофессиональных конференциях, олимпиадах и других мероприятиях Проекта.

2.2.7. Предоставлять Школе актуальную информацию о мероприятиях, проводимых в Проекте.

2.2.8. Обеспечить участие работников Научной организации в проведении консультаций, практик, мастер-классов, экскурсий и других мероприятий для обучающихся.

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

3.1. Стороны обмениваются необходимой для выполнения своих обязанностей информацией в соответствии с требованиями законодательства о защите персональных данных.

3.2. Настоящий договор не налагает на подписавшие его стороны никаких финансовых обязательств.

3.3. Расходы на проведение мероприятий и привлечение персонала несет Сторона, их инициировавшая. Все совместные мероприятия, предусмотренные настоящим Договором, будут осуществляться на основе дополнительно заключаемых договоров, контрактов и соглашений.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если неисполнение обязательств вызвано чрезвычайными обстоятельствами, которые подтверждены документами уполномоченных государственных органов.

5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору должны быть совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

5.2. Стороны обязуются письменно извещать друг друга о смене реквизитов,

адресов и иных существенных изменениях.

5.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

5.4. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

6. АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН

<i>Указывается полное наименование образовательной организации</i>	<i>Указывается полное наименование Научной (исследовательской) организации</i>
Адрес: _____	Адрес: _____
ИНН/КПП Банковские реквизиты: р/с _____ в _____	ИНН/КПП Банковские реквизиты: р/с _____ в _____
к/с _____ БИК _____	к/с _____ БИК _____
_____ Директор _____ МП _____ / _____ / Фамилия И.О.	_____ Директор _____ МП _____ / _____ / Фамилия И.О.

Образец положения о предпрофессиональных классах**Положение о предпрофессиональных классах****1. Общие положения**

1.1. Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Минпросвещения России от 02.09.2020 № 458 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказом Минобрнауки России от 12.03.2014 № 177 «Об утверждении Порядка и условий осуществления перевода обучающихся из одной организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, в другие организации, осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам соответствующих уровня и направленности»;
- приказа Департамента образования города Москвы от ____ 202_ г. № ____ «Об утверждении стандартов городских проектов предпрофессионального образования и проекта «Школа старшеклассников» в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы»
- приказом Департамента образования и науки города Москвы от 06.05.2022 № 376 «Об утверждении Примерных правил приема граждан в предпрофессиональные классы государственных образовательных организаций, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы»;
- уставом _____ (далее – Школа).

1.2. В Школе организованы следующие предпрофессиональные классы,

указывается наименование всех предпрофессиональных классов, функционирующих в Школе)

(далее – предпрофессиональные классы).

1.3. Положение регламентирует порядок приема в классы, указанные в пункте 1.2 настоящего Положения.

1.4. Ответственным работником Школы за прием в предпрофессиональные классы является _____

(Ф.И.О., должность, контактные данные работника Школы)

175-

2. Формирование предпрофессиональных классов

2.1. Зачисление обучающихся в предпрофессиональные классы осуществляется в соответствии с приказом Департамента от 06.05.2022 № 376 «Об утверждении Примерных правил приема граждан в предпрофессиональные классы государственных образовательных организаций, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы».

3. Порядок приема в предпрофессиональные классы

3.1. Приемная кампания в предпрофессиональные классы проводится приемной комиссией Школы в составе согласно приложению к настоящему Положению.

Приемная кампания в предпрофессиональные классы проводится поэтапно:

– **1 этап (указать сроки в рамках приемной кампании)** – прием и регистрация заявлений от родителей (законных представителей) обучающихся с приложением скан-копий документов, подтверждающих критерии соответствия условиям приема;

– **2 этап (указать сроки в рамках приемной кампании)** – анализ Школой полученных от родителей (законных представителей) обучающихся документов, определение количества набранных баллов, составление ранжированного списка обучающихся.

– **3 этап (указать сроки в рамках приемной кампании)** – информирование родителей (законных представителей) обучающихся о результатах анализа, подача родителями (законными представителями) заявлений о зачислении, в том числе с использованием официального сайта Мэра и Правительства Москвы, выпуск приказов о зачислении.

3.2. Информация о каждом этапе размещается на официальном сайте Школы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

3.3. В случае возникновения конфликтных ситуаций по вопросам приема или перевода обучающихся в предпрофессиональные классы участники образовательного процесса могут обратиться в комиссию по урегулированию споров между участниками образовательных отношений.

4. Порядок отчисления обучающихся из предпрофессиональных классов

4.1. Отчисление из предпрофессиональных классов осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и локальными нормативными актами Школы.

Состав приемной комиссии**Председатель комиссии:**

Ф.И.О.	Должность
--------	-----------

Заместитель председателя комиссии:

Ф.И.О.	Должность
--------	-----------

Члены комиссии:

Ф.И.О.	Должность
--------	-----------

Ф.И.О.	Должность
--------	-----------

Ф.И.О.	Должность
--------	-----------

Секретарь Комиссии:

Ф.И.О.	Должность
--------	-----------

Приложение 5 к Стандарту
городского образовательного
Проекта «ИТ-класс в московской
школе»

**Образец заявки на участие
в Проекте предпрофессионального образования
для организации высшего образования/научной/исследовательской
НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Министру Правительства
Москвы, руководителю
Департамента образования и
науки города Москвы**

(И.О. Фамилия)

Уважаемый _____ **!**
(Имя Отчество)

Просим рассмотреть вопрос о включении _____

(полное наименование организации)

в перечень организаций, участвующих в реализации Проекта
предпрофессионального образования _____

(полное наименование Проекта предпрофессионального образования)

В настоящее время организовано сотрудничество с образовательными
организациями: _____
(наименование образовательных организаций)

2. В организации имеются следующие материально-технические
условия для организации Проектной и исследовательской деятельности,
учебных, лабораторных и практических занятий школьников: _____
_____.

3. В рамках реализации Проекта организованы и проведены
мероприятия для школьников за последние три года (конкурсы, фестивали,
конференции, соревнования, олимпиады и др.): _____
_____.

4. Организацией разработаны учебные и/или методические материалы
по направлению Проекта предпрофессионального образования
(образовательные программы для школьников, программы дополнительного
профессионального образования, учебные материалы и пособия, в том числе
электронные и др.): _____
_____.

Руководитель организации

(подпись, М.П.)

(И.О. Фамилия)

4/5

Приложение 6 к Стандарту
городского образовательного
Проекта «ИТ - класс
в московской школе»

**Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым
осуществляется профессиональное обучение в рамках проекта
«ИТ - класс в московской школе»**

1. Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)
2. Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением
3. Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом
4. Оператор станков с программным управлением
5. Оператор ЭВМ
6. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Приложение 9 к приказу
Департамента образования
и науки города Москвы
от 12.07.2022 № 596

Приложение 9 к приказу
Департамента образования
и науки города Москвы
от 31.08.2021 № 443

Состав Комиссии по реализации в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы, образовательного проекта «Школа старшеклассников» и проектов предпрофессионального образования «Медицинский класс в московской школе», «Инженерный класс в московской школе», «Академический класс в московской школе», «ИТ-класс в московской школе», «Новый педагогический класс в московской школе», «Предпринимательский класс в московской школе», «Медиакласс в московской школе»

Председатель:

Киселева
Наталья Александровна заместитель руководителя Департамента образования и науки города Москвы

Заместитель председателя:

Лихацких
Елена Викторовна начальник Управления дошкольного и общего образования Департамента образования и науки города Москвы

Члены Комиссии:

Зинин
Андрей Сергеевич директор Государственного бюджетного образовательного учреждения города Москвы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов Городского методического центра Департамента образования и науки города Москвы

Лебедева
Марианна Владимировна директор Государственного автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования города Москвы «Московский центр качества образования»

MS

Лукашук
Олеся Николаевна

Директор Института содержания, методов и технологий образования Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет»

Тихонов
Валерий Анатольевич

директор Государственного автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования города Москвы «Корпоративный университет московского образования»

Мясникова
Людмила Александровна

председатель Городского экспертно-консультативного совета родительской общности при Департаменте образования и науки города Москвы (по согласованию)

Секретарь:
Осипова
Марина Юрьевна

старший методист Государственного бюджетного образовательного учреждения города Москвы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов Городского методического центра Департамента образования и науки города Москвы